



FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO DE INVESTIGACION FINAL

“Basura Cero en Buenos Aires”

Autoras:

Comber, Nicole	L.U.: 1019296
Federico, María Victoria	L.U.: 1018606
Moriena, Nicole	L.U.: 1019376

Profesora: Mónica De Arteche

Fecha de entrega: 28/11/2013

ABSTRACT

La presente investigación tiene por objeto evaluar el funcionamiento del programa Basura Cero y determinar el grado de concientización de los habitantes de C.A.B.A con respecto a la trata de residuos.

Para tal fin, hemos establecido diferentes objetivos y preguntas que nos permiten conocer si los ciudadanos poseen los hábitos necesarios de concientización social para implementar el programa Basura Cero.

En el marco teórico hemos citado distintos autores especializados tanto en el programa Basura Cero implementado por parte del gobierno como autores especialistas en los procesos de socialización de los individuos y en la cultura de los latinoamericanos. Asimismo, hemos planteado como caso emblemático a Barcelona, ciudad donde se ha llevado a cabo dicho programa con éxito con el fin de proponer acciones de mejora en el programa llevado a cabo en C.A.B.A.

En el trabajo de campo se procedió a realizar encuestas a expertos en el tema de reciclaje y basura, una investigación observacional en tres barrios de la ciudad y un Focus Group con miembros de estos mismos barrios. Asimismo, hemos complementado nuestro análisis con una entrevista a un experto en el programa de Basura Cero de Barcelona y una entrevista a un especialista del gobierno perteneciente al programa educativo Escuelas Verdes del Gobierno de la Ciudad.

Una vez recolectada y relevada la información anteriormente mencionada, se procedió al análisis de la misma con el objeto de establecer una relación entre el grado de concientización de los habitantes en C.A.B.A y el funcionamiento del programa Basura Cero.

Palabras Clave: Programa Basura Cero- Grado de Concientización- Hábitos de la sociedad- Cultura de los latinoamericanos- Consumismo

ABSTRACT

The purpose of this investigation is to assess the functioning of the Cero Waste program and to determine C.A.B.A. population's awareness regarding waste treatment.

In order to carry out this assessment, we have established different objectives and questions which allow us to know if the population has the necessary social awareness habits in order to implement the Cero Waste program.

As regards the theoretical framework we have quoted different authors who specialize in the Cero Waste program implemented by the government as well as authors who specialize in human beings socialization processes and Latin-American cultures. Furthermore, we have established Barcelona, a city which carried out this program successfully, as a leading case, in order to suggest improvements in the waste program implemented in the city of Buenos Aires.

Regarding field observations, we have interviewed experts in recycling and waste, and carried out an observational review in three areas of the city, as well as a focus group with people from these areas. In addition, we completed our analysis interviewing an expert in the Cero Waste program from Barcelona and a member of the government in charge of a school program called "Escuelas Verdes" of the government.

Once we had collected and reviewed all the above mentioned information, we analyzed it in order to establish a correlation between CABA population's level of awareness and the functioning of the Cero Waste program.

Key words: Zero Waste Program- Population's level awareness- Social Habits- Latin-American Culture- Level of Consumption

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar queremos agradecer a nuestra tutora de tesis, la Dra. Mónica Regina De Arteché por la ayuda que nos brindó en todo momento y la confianza que depositó en nosotras.

A nuestros entrevistados, por su buena predisposición para atender todas nuestras inquietudes y dedicarnos el tiempo necesario colaborando con nuestro trabajo de campo.

A los vecinos que participaron del Focus Group, por su amabilidad para contestar todas nuestras preguntas, y principalmente a nuestros seres queridos por acompañarnos y apoyarnos en cada momento.

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN	7
1.1 PRESENTACIÓN DEL TEMA.....	7
1.2 PREGUNTA	7
1.2 HIPÓTESIS	7
1.3 PROBLEMA.....	7
1.4 OBJETIVOS	8
1.4 ALCANCE.....	8
2. MARCO TEÓRICO	10
2.1 BASURA CERO A NIVEL INTERNACIONAL Y NACIONAL.....	10
2.1.1 <i>Problemática ambiental y social</i>	10
2.1.2 <i>“Basura Cero”: ¿De qué se trata?</i>	11
2.1.3 <i>Tres ideas actuales para cuidar el medio ambiente</i>	15
2.1.4 <i>Ciudad de Buenos Aires y el conflicto latente con los residuos</i>	16
2.2 ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS DE LOS INDIVIDUOS EN RELACIÓN A LA BASURA GENERADA.	24
2.2.1 <i>Introducción: ¿A qué llamamos consumismo?</i>	24
2.2.2 <i>El individuo y su relación con las etapas de socialización</i>	25
2.2.3 <i>¿Qué se entiende por cultura?</i>	27
2.2.4 <i>América y sus comienzos</i>	27
2.2.5 <i>Rasgos inherentes en los habitantes de la Ciudad</i>	30
2.2.6 <i>Explosión demográfica</i>	31
2.3 BARCELONA COMO UN CASO EMBLEMÁTICO.....	33
2.3.1 <i>Introducción</i>	33
2.3.2 <i>Programa Metropolitano de Gestión de Residuos Municipales</i>	33

2.3.3	<i>Clasificación de la basura</i>	35
2.3.4	<i>Educación Ambiental</i>	35
2.3.5	<i>Formas de prevención</i>	36
2.3.6	<i>Gestión de los residuos</i>	38
2.3.7	<i>Hábitos de Consumo</i>	40
2.3.8	<i>Entrevista a experto</i>	41
3.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	45
3.1	INTRODUCCIÓN	45
3.2	INSTRUMENTOS.....	45
3.2.1	<i>Cuadro metodológico</i>	46
3.2.2	<i>Observación</i>	47
3.2.3	<i>Focus Group</i>	49
3.2.4	<i>Entrevistas</i>	50
4.	TRABAJO DE CAMPO	53
4.1	ANÁLISIS OBSERVACIONAL	53
4.1.1	<i>Programa Basura Cero en C.A.B.A</i>	53
4.1.2	<i>Contenerización en C.A.B.A</i>	56
4.1.3	<i>Hábitos hacia el otro</i>	60
4.2	ANÁLISIS DE ENTREVISTAS	63
4.2.1	<i>Entrevista a expertos en Basura Cero</i>	63
4.2.2	<i>Graficos de Osgood</i>	73
4.2.3	<i>Entrevista a experto en Educación Ambiental</i>	76
4.3	ANÁLISIS FOCUS GROUP	78
4.4	BENCHMARKING ENTRE PROGRAMA BASURA CERO BUENOS AIRES Y BARCELONA.....	82
4.5	CONCLUSIÓN TRABAJO DE CAMPO	84

5. CONCLUSIÓN FINAL	86
5.1 IMPLICANCIAS.....	90
6. ANEXOS	92
6.1 ANEXO 1: ENTREVISTA A EXPERTOS	92
6.2 ANEXO 2: FOCUS GROUP	129
6.3 ANEXO 3: OBSERVACIONAL.....	143
7. BIBLIOGRAFÍA	149

1. JUSTIFICACIÓN

1.1 Presentación del tema

El presente trabajo de investigación pretende evaluar el funcionamiento del programa Basura Cero y la concientización de los residentes de C.A.B.A.

1.2 Pregunta

¿Se han generado en los ciudadanos los hábitos necesarios de concientización social para implementar el programa de Basura Cero en C.A.B.A.?

1.3 Hipótesis

No se han generado los hábitos necesarios en los ciudadanos de C.A.B.A para una implementación eficiente del programa Basura Cero.

1.4 Problema

Según el Ministerio de Hacienda (2011), en los últimos años la Ciudad de Buenos Aires ha incrementado un 4,5% su población total, lo cual representa un incremento de 114.944 habitantes desde 2001 a 2010.

Este aumento en la población se ve traducido en un aumento en la basura generada. Para hacer frente a esta situación, en el año 2005 se promulgo la Ley 1.854 de Basura Cero respecto a la Gestión de residuos sólidos urbanos. La finalidad de esta ley es la de imponer al Gobierno de la Ciudad metas de sustentabilidad. Entre sus objetivos se encuentra el establecimiento de principios, pautas, obligaciones y responsabilidades para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos generados en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires con el objeto de proteger el medio ambiente, los bienes y los seres vivos. Para ello, esta normativa adopta un conjunto de medidas orientadas a la reducción progresiva de los residuos, la separación selectiva, la recuperación y el reciclado con plazos y metas concretas.

Sin embargo, tal como exponemos en la figura 1, creemos que la ciudad se encuentra cada día más sucia y que el proyecto aún no ha sido eficientemente implementado. En las calles podemos observar residuos arrojados, una falta de clasificación de los mismos y muchos de los contenedores sobrecargados lo que genera que se tapen los drenajes y se inunden las calles.

Consideramos que esta problemática se debe a una falta de conciencia a nivel social con respecto a la cantidad de basura generada por los individuos. Como consecuencia, se genera contaminación en los ecosistemas tanto terrestres como marítimos y acuáticos y ocasiona un efecto invernadero, el cual provoca cambios climáticos brutales y produce consecuencias en la salud de los habitantes de la ciudad.



Figura 1: Situación actual de los residuos en los barrios porteños. Fuente: R. Pristupluk para La Nación

1.5 Objetivos

El objetivo principal de esta investigación es evaluar los resultados de la implementación del programa Basura Cero con respecto al reciclaje, uso de contenedores y códigos de basura.

A su vez, determinar las actitudes, hábitos y grado de concientización de los ciudadanos de C.A.B.A. con respecto a la trata de residuos.

Finalmente, se propone plantear acciones de mejora a partir de los resultados obtenidos a lo largo de la investigación.

1.6 Alcance

En el siguiente trabajo no han sido objeto de estudio los temas mencionados a continuación:

- Reciclaje
- Recicladores Urbanos
- Educación Privada
- Plantas de tratamiento de residuos

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Basura Cero a nivel internacional y nacional

2.1.1 Problemática ambiental y social

Hoy en día, el mundo en general afronta la misma problemática: el aumento de los residuos generados debido al crecimiento de la población y a la cultura de consumo de la sociedad. La forma de vida que llevamos actualmente da lugar a la producción y acumulación de basura, la cual crece exponencialmente. Gran cantidad de productos llegan a nuestros hogares, escuelas, universidades o lugares de trabajo: latas, botellas, envases de vidrio, envoltorios, etc.

Este tema es de gran preocupación actual. Pero comencemos por definir qué es un residuo sólido urbano:

“Los Residuos sólidos urbanos (RSU) son aquellos originados por los usos residenciales, comerciales e institucionales y por el barrido y demás operaciones de aseo del espacio público. Asimismo, se incluyen los originados por las industrias y los establecimientos de salud, siempre que no tengan características tóxicas ni peligrosas, en cuyo caso constituirán otras corrientes reguladas por normativas específicas”. (Ministerio de Salud y Ambiente, 2005).

Alrededor del 65% de los residuos sólidos urbanos que se entierran en la Ciudad de Buenos Aires en los rellenos sanitarios del CEAMSE, son materiales potencialmente reciclables, como por ejemplo los desechos de alimentos y los plásticos tal como puede apreciarse en la figura 2.

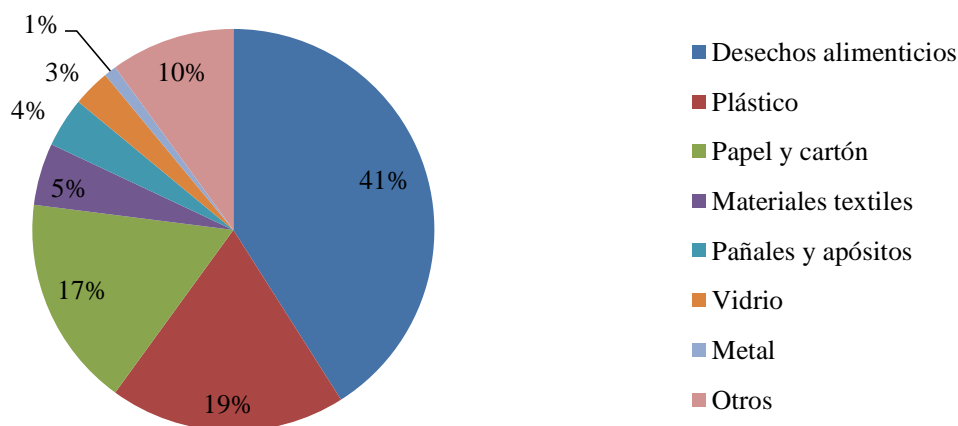


Figura 2: composición de los RSU en la Ciudad de Buenos Aires. Fuente: elaboración propia

La problemática principal sin embargo, es la consecuencia que generan los residuos en el medio ambiente y en la salud de los ciudadanos. Años atrás comenzaron a oírse diversas opiniones que alertaban sobre esta preocupación, Peccei (1977) abordaba:

“Con la explosión de nuestro mundo artificial, estamos ocupando superficies más amplias, llenándolas de construcciones y carreteras, y arrojamos por todas partes cantidades siempre más grandes de residuos y venenos, destruyendo centenares y miles de especies y el hábitat natural de muchas otras. Estamos perturbando gravemente los equilibrios entre las especies, alterando la plataforma biológica. (...) Ignoramos las consecuencias no solo para la ecología sino también para la psiques humana, de tal enriquecimiento, deformación y retrogresión del patrimonio genético de la naturaleza” (p.104).

Hoy en día la sociedad se encuentra en una etapa que, poco a poco, va poniendo en peligro el ecosistema donde los seres humanos van desarrollando su existencia. Una de las soluciones propuestas para evitar esta problemática en la actualidad se trata del reciclado. Esta idea fue expresada hace algunos años por Margalef (1991) quien enunciaba la idea de que todo tipo de desecho producido en la actividad de un subsistema debe ser utilizado como input en la actividad de otro subsistema de forma tal de lograr un equilibrio total para no provocar daños en la vida de los seres humanos.

2.1.2 “Basura Cero”: ¿De qué se trata?

El término “Basura Cero” comienza a utilizarse públicamente alrededor del año 1970 a partir de la creación de una empresa llamada “Zero Waste Systems Inc”, cuyo objetivo principal era la reutilización de los productos químicos que provenían de distintas industrias estadounidenses (Palmer, 2004).

Más tarde, el término fue empleado por Australia, para referirse a la idea de reciclaje total y de esta manera poder impulsar un nuevo modelo que permita disminuir a futuro la cantidad de residuos generados en cada ciudad.

A partir del año 1995, la idea de “Basura Cero” fue tomada en cuenta por los gobiernos de distintos países como Nueva Zelanda, Dinamarca, Estados Unidos y Canadá con el fin de realizar un cambio en la forma en que los residuos son tratados en dichos lugares y lograr un futuro próspero sin residuos ya que éstos producen un efecto invernadero

generándose cambios climáticos, aumentan la contaminación sobre el medio ambiente y perjudican la salud de los habitantes de la ciudad. (Greenpeace, 2013).

En 2002 surge un movimiento llamado “Zero Waste International Alliance” establecido para promover la aplicación efectiva del programa de “Basura Cero” en distintas localidades, lo cual implica reducir todos los residuos que se encuentran en los rellenos sanitarios, a cero. Para promover esta visión, han adoptado normas para orientar el desarrollo de “Basura Cero” en todo el mundo. Esta alianza opera a nivel internacional, nacional y local y en ella participan todos los sectores de la sociedad de más de 40 países. Se basa en el principio de que muchos de los materiales desechados pueden y deben ser seguros y económicamente reciclados o reutilizados. Este programa presenta estrategias tales como: la reducción del consumo y todo aquello que se descarta, la reutilización de estos desechos, el reciclaje integral, la participación ciudadana, la implementación de políticas eficaces, regulaciones e incentivos para apoyar estos sistemas de reducción de residuos. (“ZW Definition”, 2013).

Según Grass Roots Recycling Network (2013) “Basura Cero” es un principio de modelo para el siglo XXI, que busca rediseñar la forma de los recursos y el flujo de materiales a través de la sociedad. El objetivo es promover la producción limpia, maximizar el reciclaje, disminuir los desechos, prevenir la contaminación y crear comunidades en las que todos los productos estén diseñados para que puedan ser reutilizados o reciclados de vuelta al mercado o al medio ambiente.

Actualmente, con una población mundial de casi siete mil millones de habitantes, que producen más de diez millones de toneladas de residuos por día, se cuestiona continuamente sobre el impacto de los residuos y la forma de gestionarlos. Por ello, ciudades de todo el mundo, incluyendo Buenos Aires, Canberra y San Francisco, ya han aprobado resoluciones de “Basura Cero” y tienen planes innovadores para reducir sus niveles de eliminación de residuos, a cero. Los gobiernos de estas ciudades advierten que el problema de la basura es una ineficiencia en el sistema. Es por ello que están modelando la eficiencia y la sustentabilidad creando empleos en las industrias de reutilización y reciclaje, reduciendo el consumo de productos no biodegradables y logrando que los mismos se fabriquen de forma tal de poder cuidar al planeta. (Gaia, 2013).

Hoy en día, “Basura Cero” se basa en una nueva forma en la gestión de los residuos no solo por parte de los gobiernos sino por pequeñas y grandes empresas y por la sociedad

en su conjunto. Se aboca en afrontar el problema de los residuos desde su origen, en cómo debe ser tratada la basura para luego ser reciclada y además en cómo se recupera la materia orgánica para una mejor conservación de los recursos naturales. Es decir, implica una combinación de prácticas en los ciudadanos tales como el reciclaje, la reutilización, la eliminación de materiales tóxicos y el rediseño de productos y envases para poder desarrollar comunidades y empresas sustentables. La adopción de este enfoque, es fundamental para el futuro de nuestro planeta.

2.1.2.1 Basura Cero en el mundo

Muchos fueron los países que adoptaron los principios de dicho modelo y en numerosos casos con un gran éxito, entre ellos se encuentran:

- *Nueva Zelanda*

El programa “Basura Cero” fue establecido en el 2001 cuando 74 autoridades locales fijaron sus metas para que entre los años 2015 y 2020 se llegue a eliminar por completo la totalidad de los residuos. Este plan tiene como objetivos lograr un cambio masivo en la forma en que los materiales fluyen a través de la sociedad y promover el reciclado y la reutilización de los recursos con el fin de reducir la basura a cero. (Snow y Dickinson, 2013)

Aunque este país está fuertemente visto como limpio y verde, se han establecido nuevas legislaciones sobre el control de los residuos tanto a nivel regional como local. Luego de las campañas realizadas por la alianza de Nueva Zelanda con respecto a Basura Cero, el 72% de las autoridades locales han adoptado esta idea y han logrado reducir hasta un 90% de los residuos.

La ley de minimización de residuos llevada a cabo en 2009, propone a individuos y a organizaciones establecer sistemas de gestión en los productos y que estos sean acreditados por el Ministerio de Medio Ambiente. Por medio de esta normativa se identifica a los productos que son prioritarios y que no causan daño al medio ambiente. (Knight, 2012)

Gracias a la implementación de “Basura Cero” en Nueva Zelanda se observó una mejora en el turismo, en las exportaciones e importaciones, debido a que a través del reciclaje se generan nuevos materiales que ya no son necesarios importarlos, una mejora

en el cambio climático reduciendo la emisión de dióxido de carbono, un desarrollo en la economía local y un crecimiento del empleo. (Snow y Dickinson, 2013)

- *México*

En este país se producen a diario 100 mil toneladas de basura doméstica, de la cual sólo se obtiene para su comercialización un 12% del total. La meta del gobierno es duplicar este porcentaje para el año 2018. para llevar a cabo este objetivo, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) trabaja en conjunto con los gobiernos estatales y municipales con el fin de poder integrar en un solo proceso el tratamiento adecuado de la basura. (Staff Presidencia, 2013).

La solución para la gestión de los residuos en dicho país fue, según Greenpeace (2013), la incineración y la utilización de los rellenos sanitarios, sin embargo, el problema no fue eliminado, ya que dichas alternativas generan graves consecuencias en la salud de la sociedad debido a eliminaciones de compuestos químicos, y además genera contaminación ambiental la cual se observa, por ejemplo, en el Río Santiago, Río Atoyac o el Río Blanco, en la localidad de Veracruz.

SEMARNAT elaboró el “Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos”, para homogeneizar la clasificación de la basura, asignando iconografía y colores para clasificar los diferentes tipos de residuos. Dicho programa tiene como objetivo establecer políticas ambientales de residuos cambiando los modelos vigentes de producción y consumo con el fin de lograr el desarrollo sustentable del país. Para ello, se realizan acciones de prevención y minimización de la generación de residuos, separación, reutilización y reciclado de los mismos. (Dirección General de Planeación y Evaluación, 2010).

- *Alemania*

En 1996, legisladores alemanes preocupados por la creciente cantidad de residuos generados, aprobaron la Ley de Gestión de Residuos. Por medio de esta normativa se obligaba a las empresas eliminar la producción de basura ya sea por medio de la prevención, reciclado o reutilización.

Hoy en día, Alemania lidera las Naciones Europeas en cuanto a reciclaje, con alrededor del 70% de los residuos del país recuperados y reutilizados cada año con éxito.

La estrategia de concientización de la gestión de los residuos por parte del país requiere la cooperación por parte del gobierno, de las industrias y de los ciudadanos así como también de los fabricantes de los bienes y servicios. Muchas de las empresas tuvieron que repensar todos los aspectos de la fabricación y embalaje de los productos para prevenir futuros daños ocasionados al medio ambiente.

El país cuenta con contenedores de basura en las esquinas, parques públicos y otros espacios. Estos están codificados por color y etiquetados de acuerdo a lo que se debe colocar en ellos, por ejemplo el amarillo se refiere a envases, mientras que el verde a aquellos vidrios del mismo color que el contenedor.

Para el año 2020, Alemania espera encontrar una manera de encontrar alternativas para volver a utilizar todo lo que produce. Con este objetivo de reducir la basura a cero, se logra un país 100% sustentable. (Look, 2009).

2.1.3 Tres ideas actuales para cuidar el medio ambiente

La tendencia mundial para contrarrestar el inconveniente generado por la cantidad de basura existente a partir de una sociedad impulsada por el consumismo y la gran densidad de población, se basa en la puesta en práctica de programas de tratamiento de residuos sólidos urbanos que contemplen las premisas principales de las designadas 3 R: Reducir, Reutilizar y Reciclar.

Según Martínez y Bigues (2009) el sistema de jerarquía de las 3 R ha sido considerado como una forma de promover el equilibrio ecológico a través del comportamiento eficiente del ser humano. Asimismo, se utiliza muy comúnmente como el sistema de gestión más preferible que se ocupa de la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente. Estos conceptos le muestran al consumidor cómo puede reducir la cantidad de basura que genera, reutilizar los desechos en caso de que sea posible y reciclar los residuos en nuevos productos para un futuro.

El primer y más eficaz paso en la gestión de residuos es la “Reducción” de la producción de basura generada. Reducir implica utilizar menor cantidad de recursos. Esta “R” es la más efectiva de las tres y es aquella por la cual se comienza. Se incentiva a los consumidores a disminuir sus residuos mediante la compra de artículos que puedan ser reutilizados en un futuro. Además, las empresas deben adoptar métodos de fabricación que requieran menos recursos y generen menos residuos. (Evans, 2013).

En segundo lugar, la “Reutilización” de los residuos generados por los consumidores y por las empresas, que causan desperdicios considerables, es el camino más inmediato para reducir el impacto negativo sobre el medio ambiente. Mediante la reutilización se logra que los materiales sean utilizados más de una vez y de esta forma se prolonga la vida útil de los mismos, se reducen los costos y las necesidades de eliminación. Una forma de que estos productos extiendan su ciclo de vida tiene que ver con la donación de objetos en desuso.

Para Wieman (2013) por otro lado, el “Reciclaje” es el proceso que se refiere a la recolección y tratamiento de los materiales u objetos, que de otro modo serían desechados como basura, para convertirlos, por medio de un proceso físico o químico, en nuevos productos. El reciclaje beneficia tanto a las comunidades como al medio ambiente mediante el re-uso de cualquier material. Por medio de él, se reduce la cantidad de residuos enviados a los rellenos sanitarios, se conservan los recursos naturales y se evita la contaminación mediante la reducción de la necesidad de utilizar nuevas materias primas.

Defensores del movimiento “Basura Cero” tienen como objetivo transportar al mundo hacia ese camino que fomenta la reutilización, el reciclaje y el replanteamiento de muchos de los productos que van a parar a los rellenos sanitarios.

Toda la población en su conjunto, ya sean organismos públicos, empresas privadas o individuos, deben gestionar los recursos de manera más sostenible. Estos recursos mundiales no son infinitos y es ampliamente sabido que todas las actividades que se realizan hoy en día están contribuyendo al cambio climático. La única forma de poder ayudar a las poblaciones futuras es mediante el uso eficiente de estos recursos. (Codina, 2013).

2.1.4 Ciudad de Buenos Aires y el conflicto latente con los residuos

La crisis del 2001 devastó a la economía argentina y provocó un trágico aumento en el nivel de desempleo, por lo que mucha gente debió recurrir a la recolección de materiales reciclables de forma informal, como metales y cartón, para poder sobrevivir. Así es como comienza a generalizarse la idea de reutilización y reciclado. (Codina, 2013).

Más tarde, en el año 2004, ante la grave situación y la clara necesidad de hacer un cambio en la gestión de los residuos sólidos, comienza a utilizarse el término “Basura

Cero” cuando Greenpeace Argentina presenta el plan “Basura Cero en la Ciudad de Buenos Aires” basándose en el modelo impulsado en otros lugares del mundo. En septiembre de ese mismo año, varios legisladores de la ciudad junto con Greenpeace, la cooperativa “El Ceibo” y diferentes representantes del sector no gubernamental, proponen un proyecto de ley llamado “Ley de gestión integral de residuos sólidos urbanos”. Luego de presentar dicho proyecto, comienza un arduo debate con la participación de distintos organismos como universidades, agrupaciones de cartoneros, organizaciones ambientalistas y sectores tanto privados como gubernamentales. El 24 de noviembre del año 2005, luego de algunas modificaciones al proyecto, la ley 1.854 “Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos” fue sancionada por unanimidad por la legislatura porteña. Esta norma comenzó a ser implementada luego de su promulgación en 2006 y de su reglamentación en 2007 y está orientada a la eliminación progresiva de los desechos que se hallan en los rellenos sanitarios, a través de un conjunto de acciones interdependientes y complementarias en la Ciudad. (Greenpeace, 2013).

La Ley de “Basura Cero” tiene en cuenta la adopción de medidas aplicadas para disminuir la cantidad de basura generada por los individuos, poder recuperar la misma y que pueda ser reciclada. Además no solo plantea la reducción de residuos tóxicos y la responsabilidad que tiene cada fabricante sobre los materiales que elabora de modo que tengan un vida útil más larga, con el fin de evitar riesgos en la salud pública y en el medio ambiente, sino que también genera una actividad económica que demanda mayor mano de obra brindándole la oportunidad de trabajar a muchos individuos a partir del uso eficiente de los recursos. Este método propone la separación en origen, la recolección diferenciada de residuos, la contenerización tanto para residuos secos como húmedos, la prohibición de la incineración y asimismo plantea la idea de diseñar campañas educativas para enseñar cómo es que hay que separar la basura.

El Gobierno de la Ciudad, por medio de esta Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, señala en el artículo 10º los objetivos generales y específicos entre los cuales podemos mencionar: la concientización de la sociedad en cuanto a la separación en origen de los residuos, diferenciándolos entre reciclables y basura, la prohibición de la incineración de la basura, la reducción del volumen y la cantidad de residuos que se producen y la promoción del consumo responsable, fomentando la utilización de

materiales biodegradables. (Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2006).

Para cumplir con la reducción de los residuos sólidos urbanos que se encuentran en los rellenos sanitarios, se han establecido metas de reducción progresivas, tal como pueden apreciarse en la figura 3. Para ello, se han tomado como base las cantidades de residuos existentes al momento del establecimiento de la normativa. Se ha propuesto:

AÑO	2010	2012	2017	2020
Porcentaje de reducción	30%	50%	75%	Prohibición de disposición final de materiales reciclables y aprovechables
Toneladas máximas a disponer	1.048.359	748.828	374.414	"Basura Cero": disposición final de materiales tanto reciclables como aprovechables.

Figura 3: Metas de reducción progresiva de los RSU. Fuente: elaboración propia.

Tal como menciona Codina (2013), para cumplir con estos objetivos, en 2007 se ha implementado un sistema de separación y recolección diferencial de los residuos en la vía pública, según sean húmedos o secos. Se comenzó colocando contenedores en un 25% de la ciudad, es decir alrededor de 12.000 unidades localizadas en distintos barrios. Este sistema de contenerización busca reducir la totalidad de los residuos que se envían a los rellenos sanitarios, fomentando la separación en origen.

Actualmente han sido instalados 20.262 contenedores en aproximadamente 15.824 cuerdas, lo que implica que un 66% de la ciudad ya cuenta con este método de recolección de la basura. Para el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2013), con la aplicación de este sistema se evitan las bolsas de basura arrojadas en la vía pública, lo que provoca una mejora en la higiene y limpieza de las calles. Además perfecciona el trabajo de los recolectores al dejar atrás la recolección manual y pasar a una técnica automatizada.

Según cifras del CEAMSE, la generación de residuos sólidos, tales como plásticos, textiles, vidrios, metales y alimentos, se incrementó de un 24% a un 35% entre 2001 y 2011. La cantidad de basura que fue enviada a los rellenos sanitarios de la ciudad de Buenos Aires creció de 1,4 millones de toneladas a 2,2 millones de toneladas entre 2002 y 2010, teniendo en cuenta un aumento significativo en el número de habitantes. Estos

vertederos se encuentran localizados en los municipios de la zona metropolitana de Buenos Aires, como José León Suárez, González Catán y Punta Lara, los cuales rodean a la ciudad y provocan grandes riesgos para la salud de los habitantes. Actualmente, en la Ciudad de Buenos Aires la generación de residuos es uno de los problemas estructurales más importantes ya que a diario se entierran más de 6.300 toneladas de desechos en rellenos sanitarios y solo se recicla un 10% de toda esa basura generada gracias a las cooperativas de cartoneros. (Giorgi y Rosso, 2011).

Hoy en día y pese a las propuestas para solucionar esta problemática, los residuos pueden verse esparcidos por muchas de las calles de la capital argentina, lo cual refleja una ineficiencia en el sistema de recolección y de las metas estipuladas por la ley 1.854. Los rellenos sanitarios están saturados a causa del incremento en los niveles de consumo en la última década. Es por ello que se debe destacar el papel determinante del gobierno y de los productores como así también el compromiso de toda la sociedad con el objeto de poder tomar decisiones y acciones eficientes respecto a la separación y al consumo de los productos.

2.1.4.1 Gestión de los residuos en la Ciudad

En la Ciudad de Buenos Aires, el Estado ha invertido en empresas de recolección de residuos, las cuales tienen la finalidad de recoger la basura para luego ser trasladada a los rellenos sanitarios. Para Codina (2013) estas empresas juntan la totalidad de la basura generada por los habitantes de la ciudad, la mezclan, la compactan y la transportan al relleno.

Actualmente esta tarea es realizada por distintas firmas de higiene urbana de acuerdo a la zona de recolección y limpieza que abarca cada una. Según el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2013) podemos resumir esto en la figura 4:

Empresa	Zona	Barrios que abarca
Cliba	1	Balvanera, La Boca, Constitución, Monserrat, Puerto Madero, Recoleta, Retiro, San Nicolás, San Telmo y parte de Almagro, Barracas y Palermo.
Aesa	2	Palermo, Colegiales, Belgrano, Nuñez y parte de Villa Crespo y Chacarita.
Urbasur	3	Soldati, Pompeya, Parque Patricios, Parque Chacabuco, Caballito, Almagro, Boedo y San Cristóbal.
Nittida	4	Versalles, Villa Real, Villa Luro, Montecastro, Vélez Sarfield, Flores, Villa Santa Rita y Villa Devoto.
Ente de higiene urbana	5	Villa Riachuelo, Liniers, Villa Lugano y parte de Villa Soldati.
Integra	6	Villa Pueyrredón, Villa Urquiza, Villa General Mitre, Agronomía, Coghlan, Villa Ortúzar, Villa Crespo, Paternal y Saavedra.

Figura 4: Zonas de recolección. Fuente: elaboración propia.

Los ciudadanos cuentan con una herramienta, brindada por el Gobierno de la Ciudad, la cual se basa en un buscador donde pueden identificar la empresa de recolección de residuos que les corresponde de acuerdo a su domicilio.

Estas empresas, asimismo, ayudan a construir “centros verdes” en donde se desarrollan actividades de clasificación y reciclaje de materiales. Estos son considerados espacios de trabajo comunitario ya que las cooperativas de recuperadores realizan las tareas de clasificación de materiales para comercializarlos y finalmente puedan ser reintroducidos en la industria. (Pérez Sarmenti, 2011).

La recolección de los residuos individuales depositados en bolsas y/o contenedores es llevada a cabo con una frecuencia de 6 días por semana, de domingo a viernes. El horario de este servicio no debe ser anterior a las 21 horas ni finalizar antes de las 6 horas.

Una vez efectuada la recolección, estas empresas recolectoras deben transportar los residuos a las estaciones de transferencia para su tratamiento. Estas estaciones se encuentran ubicadas en los barrios de Pompeya, Flores, Colegiales y Zavaleta y tienen como objetivo la recepción de los residuos urbanos para su compactación. (Ceamse, 2013).

2.1.4.2 Educación Ambiental

Para concientizar a los ciudadanos acerca de la responsabilidad que poseen en cuanto a la clasificación de los residuos se desarrollan distintos programas desde la etapa escolar. De acuerdo a la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2005), por medio de la Ley 1.687, la educación ambiental se debe incorporar en el sistema educativo formal, no formal y mediante modos alternativos de comunicación y educación, garantizando su promoción en todas las modalidades y niveles, en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Primeramente, definimos a la educación ambiental como:

Un proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información o suministrar instrucción. Un proceso basado en los más recientes y validos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente. Un proceso diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, aptitudes, opiniones, creencias y valores. El apoyo de la adopción sostenida de conductas que guíen tanto a los individuos como a los grupos para que vivan sus vidas, crezcan sus cultivos, fabriquen sus productos, compren sus bienes materiales, se desarrollen tecnológicamente, etc., de tal manera que minimicen lo más que sea posible la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, y que disminuyan la contaminación del aire, agua o suelo y la depredación de plantas y animales. (Chagollán Amaral et al, 2006, p. 18).

Para el cumplimiento de la ley antes mencionada, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires desarrolló el programa Escuelas Verdes que busca fomentar el desarrollo sostenible a través de la educación ambiental. El mismo, consiste en establecer un espacio institucional que fortalezca la labor ecológica emprendida por cada una de las escuelas. Busca formar a los alumnos con un conocimiento del ambiente y concientizarlos acerca de la influencia que sus acciones poseen en el mundo que los rodean, haciéndolos responsables de mejorar el presente y el futuro. (Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2013).

Dentro de este programa se promulgó la Ley 2.544 acerca de la separación de residuos en Instituciones Educativas y la instalación de doble cesto en las escuelas tanto públicas como privadas dentro de C.A.B.A.: cestos verdes para residuos secos y negros para residuos húmedos en cada aula de acuerdo a la cantidad de alumnos y metros de superficie. El objetivo de la ley es fomentar el reciclaje y la capacitación en materia de separación. Estas capacitaciones son llevadas a cabo por jóvenes con capacidades especiales, promoviendo así el respeto y la inclusión social.

El material recuperado de cada escuela es retirado por camiones pertenecientes a la Dirección General de Reciclado y distribuido entre las distintas cooperativas de recuperadores Urbanos. Hasta el momento se cuenta con 2 camiones que juntan un promedio de 450 kg de material reciclable por día.

La Unesco (2006), por otra parte, designó a través de la Resolución 57/254 el período entre 2005-2014 como el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible. En ella, se da a conocer el plan de aplicación a nivel internacional para incorporar principios y prácticas del desarrollo sustentable a las políticas educativas en los países, siendo la Unesco quien promueva estas metas.

2.1.4.3 Campañas existentes de Basura Cero en la Ciudad

De acuerdo a la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, (2006), por medio de la Ley de Basura Cero, la Ciudad debe garantizar la implementación de campañas publicitarias de esclarecimiento e información alentándose a los habitantes a que cambien sus hábitos y divulgando los beneficios de la separación en origen, recolección diferenciada de residuos sólidos urbanos, del reciclado y la reutilización.

Para el cumplimiento de dicha ley, se llevaron a cabo en los últimos años diversas campañas de concientización. Entre ellas se destaca “Juga Limpio”, lanzada en el año 2008, cuyo objetivo fue generar un cambio en el hábito de los ciudadanos manteniendo limpia la ciudad a través del consenso y compromiso para no ensuciarla más. Ese mismo año, se lanzó EY!, otra campaña perteneciente al programa “Juga Limpio”, que buscó promover que el vecino haga sentir su voz cuando observaba que se ensuciaba la Ciudad, colaborando así con la higiene urbana. En 2009, la campaña “Hábitos” efectuada mediante afiches en la vía pública tuvo como objetivo recordar las normas y buenos hábitos de conductas que deberían tener los ciudadanos en relación al espacio público. Por ejemplo, la necesidad del uso de cestos, la responsabilidad de dueños de perros, la correcta disposición de pilas y baterías, etc. (Greenpeace, 2010).

Las campañas en la Ciudad han convertido al reciclaje en una alternativa para reducir el exceso de residuos, la irresponsabilidad empresarial y la destrucción del medio ambiente. Estas campañas de Basura Cero tienen el potencial de motivar a la gente a cambiar sus estilos de vida, demandar otro tipo de productos que no dañen el ecosistema y lograr cambios en los comportamientos tanto de individuos como organizaciones y el gobierno con respecto a los residuos.

Codina (2013), por su parte, hace alusión a la falta de campañas eficientes de marketing y considera que debe haber una inversión y políticas a largo plazo. Las medidas implementadas respecto a la doble contenerización deben ir acompañadas de una logística diferenciada y de una buena comunicación. Para ello, se debe trabajar en la primera etapa del problema, que es la minimización de la basura generada y luego hacer foco en la disposición inicial selectiva, tanto sea en bolsa o en contenedor.

2.2 Análisis de los hábitos de los individuos en relación a la basura generada.

2.2.1 Introducción: ¿A qué llamamos consumismo?

Hoy en día, se ha observado que la generación de residuos a nivel mundial ha aumentado debido a un incremento en la cantidad de bienes y servicios que se consumen. Creemos importante establecer una clara distinción entre consumo y consumismo.

Para Bauman (2010):

Se puede decir que el “consumismo” es un tipo de acuerdo social que resulta de la reconversión de los deseos, ganas o anhelos humanos (si se quiere “neutrales” respecto del sistema) en la *principal fuerza de impulso y de operaciones* de la sociedad, una fuerza que coordina la reproducción sistémica, la integración social, la estratificación social y la del individuo humano (...). A diferencia del *consumo*, que es fundamentalmente un rasgo y una ocupación del individuo humano, el consumismo es un atributo de la *sociedad*. (p. 47)

Bauman (2006) estableció el concepto de sociedad moderna líquida, donde considera que la misma le otorga a cada sujeto presente en ella la condición de individuo. Cada uno es único en dicha sociedad masificada, pero cuando se renuncia a la condición de individuo, renunciando así mismo a la capacidad de elegir bienes de consumo, se lo excluye del mercado ya que el sistema busca que se consuma para poder sobrevivir y sobre todo que se deseche.

Las interpretaciones más comunes de la compra compulsiva como manifestación de la revolución de valores posmoderna, la tendencia a representar la adicción a comprar como una manifestación desembozada de los latentes instintos materialistas y hedonistas o como un producto de la “conspiración comercial”, es decir, de la incitación artificial a perseguir el placer como principal objetivo de la vida, solo dan cuenta en el mejor de los casos de una parte de la verdad. La otra parte, que es complemento necesario de todas las explicaciones, es que la compulsión a comprar, convertida en adicción es una organizada lucha contra la aguda y angustiosa incertidumbre y contra el embrutecedor sentimiento de inseguridad. (Bauman, p. 17)

Es importante analizar el consumismo ya que es una de las principales causas de “ecocidio” en el mundo. Uno de los primeros en tratar este tema fue Cesarman (1972), quien menciona al ecocidio como un daño provocado en el medio ambiente y en los recursos naturales como consecuencia de las acciones que desarrollan los seres humanos.

El conflicto actual con respecto a la generación de residuos es un tema urgente de tratar y que está sucediendo a nivel global en las grandes ciudades. El Banco Mundial (2012) establece que en circunstancias en las que el mundo se precipita hacia su futuro urbano, la cantidad de residuos sólidos urbanos está creciendo incluso más rápido que el grado de urbanización. Hace diez años había 2.900 millones de residentes urbanos que generaban aproximadamente 0,64 kg de basura por día por persona. Este informe estima que en la actualidad estas cantidades se han incrementado a 3.000 millones de habitantes que generan 1,2 kg por día. Se espera que este volumen aumente a 2.200 millones de toneladas para el año 2025. Según este estudio, los residuos están creciendo rápidamente y con una mala gestión de ellos se contribuye a las inundaciones, la contaminación del suelo y del aire y además se provocan daños en la salud de los habitantes.

Para citar un ejemplo, en Estados Unidos, donde reside el 4% de la población mundial, se consume el equivalente a 90 kilos de recursos naturales diarios. En África, esta cifra apenas llega a los 10 kilos. (Federovisky, 2007).

2.2.2 El individuo y su relación con las etapas de socialización

Toda esta situación mencionada anteriormente, muestra la importancia de generar valores en la sociedad y es por esto que la reflexión se tiene que centrar en cómo generar una conciencia hacia la mejora de la comunidad. Para ello la sociedad debe incorporar roles y actitudes con respecto al tratamiento eficiente de los residuos y estos se logran a través de procesos de sociabilización por los que transitan todos los individuos.

Diferentes autores escribieron acerca de estos procesos de socialización. Podemos mencionar a Berger y Luckmann (2001), quienes mencionan los dos procesos de socialización por los cuales pasa un individuo desde que nace hasta que se desarrolla en sociedad.

En primera instancia hacen referencia a la socialización primaria la cual abarca la niñez de un individuo y por medio de la cual se convierten en miembros de la sociedad. Esta etapa es considerada la más importante de un sujeto ya que los agentes socializadores le van mostrando a éste las situaciones como una realidad objetiva. El niño se identifica con estos agentes, va internalizando los roles y actitudes de ellos y toma al mundo de estos como el único que existe. En esta etapa se va desarrollando la conciencia del niño y es por ello que los agentes como unidad social, deberán mostrarle como debe ser tratada la basura desde un comienzo, dándoles su propio ejemplo. La socialización primaria termina cuando el sujeto es miembro efectivo de la sociedad y puede tomar la idea de un mundo subjetivo.

Una vez que el individuo se va identificando con la sociedad comienza esta segunda etapa, denominada por estos autores como socialización secundaria. En ella, la persona va logrando la auto identificación y va incorporando dentro de sí los roles y actitudes ya internalizados. Un ejemplo de agente socializador es la escuela, los niños ingresan a este submundo institucionalizándose. En dicha institución se adquieren roles de vocabulario, comportamientos de rutina y división del trabajo. Generalmente esta realidad incorporada en la socialización secundaria contrasta con la realidad adquirida en la socialización primaria.

Desde la etapa escolar, los niños se forman de su identidad y la construyen de modo colectivo. Es por ello, que el aprendizaje en esta última etapa es fundamental. Cuando los niños ingresan a una institución como es la escuela, comienzan a cumplir horarios y lecciones organizadas, ingresan a un ambiente reglamentado por leyes y normas institucionalizándose. (Bruner, 1987)

Sin embargo, la escuela no es el único agente socializador. Podemos mencionar al Estado como agente fundamental para la educación de los niños. Según Stuart Mill (1970), el Estado es quien debe hacerse cargo de la educación de los ciudadanos, logrando así un nivel de conocimientos básico en todos los miembros de la sociedad. Las leyes son la herramienta principal con las que cuentan para exigir que todos los niños reciban enseñanza.

2.2.3 ¿Qué se entiende por cultura?

Para comprender las características de una sociedad, las costumbres y sus hábitos, se debe estudiar a la cultura. Pero comencemos por definir esta palabra:

La cultura es una organización de fenómenos – actos (pautas de conducta), objetivos (herramientas, cosas hechas con herramientas), ideas (creencias, conocimientos), y sentimientos (actitudes, “valores”)- que dependen del uso de símbolos. La cultura comenzó cuando apareció el hombre como primate articulado que usaba símbolos. En virtud de su carácter simbólico, cuya expresión más importante es el lenguaje articulado, la cultura es transmitida fácil y rápidamente de uno a otro organismo humano. Dada la facilidad de transmisión de sus elementos, la cultura se convierte en un continuum; fluye a través de los tiempos de generación a generación y se expande lateralmente de uno a otro pueblo. El proceso cultural es también acumulativo, de tiempo en tiempo entran en la corriente nuevos elementos que acrecientan el caudal. El proceso cultural es progresivo en el sentido en que avanza hacia un mayor control de las fuerzas de la naturaleza, hacia una mayor seguridad para la vida del hombre. La cultura es, en consecuencia, un proceso simbólico, continuo, acumulativo y progresivo (White, 1982, p. 143).

Bruner (2000) plantea que para comprender al ser humano, se debe comprender la cultura en la cual está inmerso. La educación es la manera en que los individuos transmiten la cultura de una generación a otra. “La cultura da forma a la mente, la educación no es una isla, sino parte del continente de la cultura. (...). La escuela es una cultura en sí, no sólo una "preparación"” (p.29).

De acuerdo a Codina (2013), para llevar a cabo un cambio cultural se tiene que efectuar primero un cambio de hábito. Este cambio de hábito debe estar liderado y regulado de alguna manera.

2.2.4 América y sus comienzos

Para comprender la cultura de los argentinos estudiaremos a los mismos desde el origen de su historia: la colonización de América.

Para los europeos colonizadores, América no tenía forma ni ocupaba un lugar en el planeta. Estas tierras fueron encontradas por sorpresa, en la huida de la realidad de muchos hombres. La vida en América era para ellos muy distinta a la vida en Europa: “La propiedad sobre las cosas, la autoridad sobre los hombres, las relaciones entre los habitantes, el tráfico de las mercaderías, la familia, estaban sujetas a imprevistos cambios, como plantas recién trasplantadas que podían prender o morir.” (Martínez Estrada, 1933, p.3)

Todo aquel que llegaba al Nuevo Mundo buscaba ser poseedor de tierras. Esto, dio lugar a una nueva jerarquía en América, aquellos que poseían tierras de quienes no las poseían. “Capitanear una gavilla de contrabandistas y traficar con esclavos era más honroso que alzar un muro; vender telas considerábase mucho más honroso que expender artículos ultramarinos; robar era mejor que trabajar” (p.4).

Los españoles fueron implementando un aparato burocrático muy corrupto, buscando conquistar y encontrar tesoros inexistentes. Al no encontrar la riqueza que buscaban, los conquistadores quisieron derrotar al indio y destruirlo, haciéndolo trabajar pero tomando sus hábitos, utilizando sus armas, tácticas y chozas de vivienda.

De la unión de los conquistadores con las mujeres sometidas nacieron los mestizos, criados por mujeres inferiorizadas y debiendo cumplir su calidad de macho. A las mujeres se las humillaba y despreciaba.

El indio se hizo desconfiado, reservado, desafecto; y el mestizo heredó, por la madre, esos rasgos en su cuerpo y en su alma. El español le enseñó a estar precavido, a no creer en las palabras, a hurgar como rastreador los mínimos detalles que le orientaran en la penetración de esas psicologías demoníacas, movidas por pasiones y propósitos de misteriosa finalidad. (Martínez Estrada, 1933, p. 26-27).

Si queremos pensar en la psicología del gaucho, debemos pensar en la psicología del hijo humillado y con complejo de inferioridad. “Vejámenes de toda clase habían sufrido por el padre que los renegaba, considerándolos, aunque legitimados, hijos de pecado y error”. (Martínez Estrada, 1933, p. 29).

A partir de 1852, fecha en la cual comienza la violencia política y jurídica, comienza la inmigración hacia Buenos Aires:

Buenos Aires ha sido invadida; la República cae como presa del comercio y la banca europeos. Constituida la Nación, toda ella era un puerto seguro; afluyeron la inmigración y los capitales garantidos por esa misma corriente inmigratoria. La estabilidad del gobierno atrajo al colono; el trabajo que venía en los brazos, en la espalda y en el vientre de las familias colonizadoras, atrajo al capital, y el gobierno se hizo estable por el oro y el trabajo de Europa. El sueño se volvió hacia afuera y ya no era solamente el recién llegado que ponía su fe y su ambición en esto, sino todo esto que contemplaba su porvenir en lo que llegaba de fuera, en lo recién llegado. Se gobernaba poblando, pero esa población arribaba con una parte de gobierno propio, tras otra promesa que no se había de cumplir, porque ante las empresas colonizadoras, el Estado tomaba el papel pasivo de ceder tierras eriales, sin la responsabilidad de distribuirla, alentarla y educarla. (Martínez Estrada, 1933, p. 52)

En cada una de los pueblos de Argentina se puede ver el alma de España, con abundancia de iglesias en las plazas, junto con la municipalidad y al obispado. En cada uno de ellos, cada nuevo residente del pueblo tarda días en hacer relaciones con los demás, ya que se lo ve como un extraño. Las poblaciones pequeñas del interior acaban juntándose y teniendo hijos, sin salir de ese pueblo. Son ingenuos y recelosos, desconfían porque son ignorantes.



Figura 5: Inmigrantes en el Río de la Plata. Fuente: Quinquela Martín.

2.2.5 Rasgos inherentes en los habitantes de la Ciudad

Gracias al estudio de la evolución de la civilización y su cultura, podemos comprender los rasgos más sobresalientes de los ciudadanos de Buenos Aires. Diversos autores han escrito acerca de los porteños, sus hábitos y comportamientos.

Por un lado, Borges (1996) comenta cómo el argentino, a pesar de su pasado militar, no se identifica con él, sino con la figura del gaucho y del compadre. Éstos son imaginados cómo rebeldes y, a diferencia de los americanos del norte, el argentino no se identifica con el Estado, debido a que lo considera corrupto y como una inconcebible abstracción. Lo cierto, por lo tanto, es que el argentino es un individuo, y no un ciudadano. El Estado es quien invita al argentino a ocultarse de su condición de ciudadano y mostrarse como un individuo.

Así mismo, considera que a pesar del crítico individualismo presente en los argentinos, éste podría servir para proteger al país del nazismo y comunismo:

El más urgente de los problemas de nuestra época es la gradual intromisión del Estado en los actos del individuo; en la lucha contra ese mal, cuyos nombres son comunismo y nazismo, el individualismo argentino, acaso inútil o perjudicial hasta ahora, encontrará justificación y deberes. (Borges, 1996, p. 37)

Borges (1957), con respecto a la basura, considera que es un modo de ver todo lo que el individuo es y hace, y por ello los ciudadanos la arrojan. Como ningún ser humano soporta verse tal cual es, todos los desechos que producen los tapan y entierran.

De acuerdo a Baró (1987), los latinoamericanos poseen un estereotipo que coincide con las características del fatalismo. Por fatalismo entendemos que es un “término que proviene del latín fatum, que significa hado, es decir, predicción, oráculo y de ahí destino inevitable” (p.137).

Los latinos consideran que su destino está escrito desde el momento en que nacen y no pueden hacer nada para cambiar su destino fatal ya que están dominados por fuerzas superiores. A diferencia de los norteamericanos, los latinoamericanos no progresan socialmente porque no poseen ambición. Es el fatalismo lo que no permite a la población marginada integrarse con el mundo moderno, manteniéndolos en la miseria y en la impotencia social. Por lo tanto, esta visión de la vida que poseen es lo que los inhibe del progreso. (Baró, 1987).

2.2.6 Explosión demográfica

En los últimos años, ha habido una explosión demográfica debido al crecimiento urbano, aumentando así el daño ecológico y medioambiental producido.

Hoy en día, ocupamos todo nuestro mundo y nos proyectamos hacia el espacio, mientras extendemos nuestras existencias individuales, prolongando así mismo el tiempo de vida de las personas. Hace tres siglos, las ciudades no contaban con más de un millón de habitantes, y se vivía en promedio hasta los 35 años. (Heller, 2011).

En el primer registro poblacional de nuestro país, llevado a cabo en 1869, se encontró que en el país residían 1.877.490 personas, siendo la expectativa de vida al nacer de 32,9 años. En el siguiente censo, en el año 1985 la población se había duplicado a 4.044.911. Luego, en 1914 la cifra alcanzó las 7.903.662 personas. Desde entonces, hubo un aumento de la población cada vez más lento y un aumento en la esperanza de vida significativo.

El salto que dimos como humanidad, nuestra multiplicación como población y la duplicación de tiempo de existencia de cada uno, han sido el resultado de los enormes avances en el dominio técnico de la naturaleza y nuestra creciente comprensión del universo en el que vivimos (...). Tiempo atrás se suponía que el vigoroso crecimiento demográfico que ya se vislumbra, implicaría la amenaza de una catástrofe disputa por los recursos naturales escasos, en especial los alimentos, cuya producción se creía que no podría crecer en la misma proporción que la demanda de una población voraz y prolífica. (Codina, 2013, p. 4)

El orden social injusto que rige en la humanidad: la desigualdad, junto con las capacidades destructivas adquiridas por las Naciones para afrontar guerras generalizadas representan la amenaza principal a la perpetuidad de las civilizaciones. Sin embargo, otra de las amenazas igual de gravosas que las planteadas anteriormente, son los desechos generados. Los mismos suman un volumen cada vez más importante, reabsorbiéndose en los ciclos naturales de la materia y la energía. (Codina, 2013).

Esta explosión demográfica a la que hacemos referencia, ha caracterizado al crecimiento de la población y ha logrado transformar el paisaje del espacio urbano, donde la creciente pobreza, violencia y las formas de supervivencia han debido adaptarse y modificarse. Para Heller (2011) “la recolección de basura y el reciclaje conforman una

de las formas de supervivencia utilizadas por aquellos sujetos excluidos e inmersos en una pobreza constante y continua”.

2.3 Barcelona como un caso emblemático

2.3.1 Introducción

Barcelona tiene una superficie de 101,35 kilómetros cuadrados que se encuentran distribuidos en 36 municipios y cuenta con una población estimada de 1.620.943 habitantes. (Instituto de Estadística de Cataluña, 2012).

Según el Área Metropolitana de Barcelona (2010), la cantidad de residuos generados por persona es de 1,35 kg, lo que significa 1.577.203 toneladas de residuos anuales. Dicha área cuenta con cuatro eco- parques, una planta de valorización energética, dos plantas de compostaje, tres plantas de selección de envases, una planta de tratamiento de voluminosos, 78 puntos limpios y un depósito controlado.

Para que todos los habitantes de la Ciudad puedan disfrutar de un espacio limpio en todo momento, se ha planificado un servicio de limpieza teniendo en cuenta los usos y las necesidades de cada zona. En Barcelona, la limpieza se adecua a cada realidad, la cual viene determinada por determinados factores como pueden ser las actividades comerciales, el tránsito de personas y de vehículos. Estos causan la generación de los residuos que debe ser gestionada correctamente.

2.3.2 Programa Metropolitano de Gestión de Residuos Municipales

La Comunidad Autónoma de Cataluña (1993), ha publicado la Ley reguladora de los residuos (Ley 6/1993), la cual produjo un cambio fundamental en el tratamiento de la basura de Barcelona. Esto provocó no sólo que se desarrollen nuevas instalaciones para el tratamiento biológico de la basura, sino también la instauración de la recolección selectiva de los residuos. Ésta normativa, regula los residuos municipales arrojados por los comerciantes de la ciudad y además establece que los costos de la basura generada, derivada de cualquier actividad económica, los asume el titular de dicha actividad.

De acuerdo al Ayuntamiento de Barcelona (2013), se debe priorizar las tareas de separación y reciclaje de los desechos. Se consideran residuos comerciales aquellos generados por las siguientes actividades: comercios, hoteles, bares y restaurantes, oficinas, y servicios como escuelas, hospitales, etcétera.

En 1997 se pone en marcha el Programa Metropolitano de Gestión de Residuos Municipales (PMGRM), el cual tiene por objeto la recolección selectiva de los materiales inorgánicos como vidrio, papel y cartón y también de aquellos materiales orgánicos, para que luego puedan ser reutilizados o reciclados. Este programa ha sufrido dos revisiones bianuales, dos en 1998-1999 y otras dos entre el 2004 y 2006. (Área Metropolitana de Barcelona, 2013).

La primera revisión realizada entre 1998 y 1999 se enfocó en los siguientes puntos:

- Reducir la cantidad de residuos generados interviniendo en la cadena de distribución y en el consumo de la sociedad.
- Rever el modelo de recogida segregada y generar un sistema más mecanizado y subterráneo, implementando la recogida puerta a puerta para residuos provenientes de actividades comerciales.
- Incluir puntos limpios móviles y crear plantas de compostaje.

La segunda revisión realizada entre 2004 y 2006 determinó las siguientes prioridades:

- Asegurar el tratamiento del 100% de los residuos incluyendo aquellos que no se pueden recuperar.
- Finalizar de extender la recogida segregada de materiales orgánicos y optimizar la eficiencia de los eco- parques en el trabajo de clasificación de residuos.
- Concluir la red metropolitana de centros de recogida, con un total de 41 establecimientos fijos y tres móviles.
- Homogenizar la terminología empleada tanto por el Ayuntamiento y la agencia de residuos de Cataluña.

Este Programa, que forma parte del Plan de Actuación del Área Metropolitana de Barcelona, presenta cuatro objetivos:

- 1) Reducir, mediante acciones de prevención, la generación de residuos en el Área Metropolitana.
- 2) Obtener un reciclaje de más del 50% de los residuos generados, entre la separación realizada por los habitantes de la Ciudad y todo aquello que se recupera en las plantas de tratamiento.

- 3) Continuar con el objetivo ya iniciado, de garantizar el tratamiento de 100% de todas las fracciones de los residuos municipales.
- 4) Asegurar una gestión estable del rechazo tal como indica la Directiva respecto a los residuos de 2008.

Para alcanzar los objetivos nombrados anteriormente, se están llevando a cabo diferentes acciones relativas a la prevención, la sostenibilidad y a la educación, las cuales, se espera, sigan reduciendo la generación de residuos.

2.3.3 Clasificación de la basura

Para la Entidad del Medio Ambiente de Barcelona (1998) existen tres clasificaciones para los residuos municipales:

- 1) Residuos municipales ordinarios: aquellos que resultan de la recolección ordinaria de la basura, ya sea a través del sistema de contenedores en las calles de la ciudad, los sistemas puerta a puerta u otros métodos de recolección. En este tipo se incluyen aquellos residuos comerciales, generados por actividades en mercados, hospitales, hoteles o restaurants, y aquellos que surgen de la limpieza de las calles y los espacios verdes.
- 2) Residuos municipales voluminosos: aquellos que no pueden ser retirados con los medios tradicionales debido a sus grandes tamaños. En este grupo se puede hacer mención a los electrodomésticos o muebles.
- 3) Residuos municipales especiales: aquellos que son gestionados de una manera distinta ya que pueden requerir diferente tratamiento biológico. Esta clasificación supone un riesgo al medio ambiente y a la salud de los habitantes y es por ello que su tratamiento debe ser específico. Como ejemplo hacemos alusión a las pilas o baterías de equipos electrónicos.

2.3.4 Educación Ambiental

El Programa Educativo llevado a cabo para el periodo 2013- 2014, lleva el nombre de “Compartimos un futuro”. Este se basa en distintas actividades tales como talleres, visitas guiadas, charlas temáticas y actividades en el aula. Además se utilizan otros

recursos educativos como juegos interactivos, libros y videos. (Área Metropolitana de Barcelona, 2013).

Las charlas son realizadas por un educador ambiental y son dirigidas a un público adulto, mayormente a empresarios. La temática de la charla puede ser alguna de las siguientes:

- La generación de residuos en una organización
- Consumo responsable
- La gestión de los residuos y su ciclo de vida
- Tratamiento de los residuos

Las actividades en el aula pueden ser de diferente contenido. Una de estas acciones se denomina “Conoce mejor el agua”, otra “Conoce mejor los residuos” y finalmente, “Consumo responsable”.

Existen más de 20 talleres, algunos sobre la energía y el cambio climático, sobre parques, ríos y playas metropolitanas, otros sobre el ciclo integral del agua y el ciclo de los materiales. Algunos están destinados a la educación infantil y otros a la enseñanza primaria y secundaria.

El Área de Medio Ambiente y Servicios Urbanos es la encargada de ofrecer un conjunto de programas, actividades y recursos de educación ambiental que están dirigidos tanto para los ciudadanos como para el mundo educativo. La intención es poder difundir el conocimiento sobre la gestión ambiental en la ciudad y lograr que todos los habitantes se sientan comprometidos para lograr una mejora en el medio ambiente. (Área de Medio Ambiente y Servicios Urbanos, 2013).

2.3.5 Formas de prevención

Según el Boletín Oficial del Estado (2011) se entiende por prevención al “conjunto de medidas adoptadas antes de que un producto se convierta en residuo, para reducir tanto la cantidad y contenido en sustancias peligrosas como los impactos adversos sobre la salud humana y el medio ambiente de los residuos generados.” (p. 1).

El Ayuntamiento de Barcelona (2011), propone fomentar la reducción en la generación de residuos como misión principal, a través de la participación y

colaboración de todos los agentes implicados (ciudadanía, empresas, comercios, entidades, asociaciones y administradores).

Entre los objetivos principales del Plan de Prevención propuesto encontramos:

- Reducir la generación de residuos per cápita en un 10% en 2016 y 2018 (respecto al año de referencia).
- Introducir nuevos hábitos y actitudes en las estrategias de gestión de residuos municipales, haciendo hincapié especialmente en la prevención, conforme a la jerarquía marcada por la normativa.
- Incrementar el grado de sensibilización y participación de la población en general y de todos y cada uno de los agentes implicados en particular.
- Optimizar los resultados de la prevención y la eficacia de las actuaciones y reducir y/u optimizar los flujos metabólicos asociados al consumo de bienes y productos y a la generación de residuos.

El Área Metropolitana de Barcelona (2013), propone dos maneras para reducir la generación de residuos.

En primer lugar, se expone la reducción de la basura que se genera. Esto consiste en que se reduzca la toxicidad, la cantidad y el volumen de residuos que se arrojan en las plantas de tratamiento. Estos objetivos se pueden alcanzar de distintas formas.

- Reducir el consumo de bienes y servicios inmateriales. Una de las campañas que lanzó el Área Metropolitana de Barcelona se denomina “ideas con afecte”. Ésta consiste en incentivar a la sociedad a que realice regalos inmateriales tales como: regalar una cena, regalar matriculas para cursos de idiomas, regalar entradas para recitales y conciertos, de esta forma se evita la acumulación de cosas en la casa.
- Acciones de reciclaje individual. El Área Metropolitana de Barcelona ofrece un programa que fomenta el compostaje doméstico para reciclar los residuos orgánicos que se generan en el hogar.
- La recogida segregada es fundamental para que los residuos puedan entrar en la cadena de reutilización y reciclaje ya que no sólo permite recuperar la mayor cantidad de materiales recuperables sin también disminuir la cantidad de residuos que son enviados a incineración y depósito. Además, tiene otras ventajas ya que permite ahorrar recursos en la fabricación de nuevos productos. En 1990 se inició la recogida

segregada de papel-cartón, pilas, medicamentos, ropa y voluminosos. Luego, se incorporaron envases y materia orgánica. Hoy en día la recogida segregada es de cinco fracciones: vidrio, papel- cartón, envases ligeros, materia orgánica y resto. Así mismo, existen residuos que se generan con menos frecuencia (fibrocemento, voluminosos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos). Los muebles suelen ser recogidos puerta a puerta así como los medicamentos son recogidos en farmacias.

En segundo lugar, se propone la reutilización de productos. El Área Metropolitana de Barcelona tiene como objetivo cambiar los hábitos de consumo para prevenir la producción de residuos. Para esto lanzó la campaña “Mejor que nuevo, 100% viejo” dedicada a difundir el mercado de segunda mano y los talleres de reparación.

2.3.6 Gestión de los residuos

De acuerdo al Área Metropolitana de Barcelona (2013), las fuentes de financiación de la gestión de los residuos son principalmente la Tasa Ambiental Metropolitana (TMTR) y los ingresos obtenidos de acuerdo a la Ley 11/97 de Envases y Residuos de Envases (LERE) para la valorización de envases.

Para cumplir con la recogida segregada, el Ayuntamiento de Barcelona (2013) propone, desde Noviembre de 2010, cinco tipos de contenedores:

- El amarillo es para envases de plástico, tetrabriks y latas. Estos envases serán reciclados en diversos materiales. Por ejemplo con los tetrabricks se fabrican bolsas de papel, las latas de acero se funden para ser utilizadas en el sector de automóviles, las latas de aluminio se utilizan para hacer bicicletas.
- El verde es para los vidrios, los cuales son seleccionados, limpiados y molidos en las plantas de reciclaje ya que una vez convertidos en polvo molido se vuelven a utilizar para crear botellas, bombillas, etc.
- El azul es para el cartón y papel, los cuales se llevan a las plantas de reciclaje donde se realiza un proceso para poder reutilizar dicho material, por ejemplo en papel higiénico, objetos de papelería o papel de embalaje.
- El marrón es para residuos orgánicos, los cuales se utilizan para compost que luego se emplea como abono orgánico o como estructurador de sólidos, también son utilizados para generar biogás lo que permite producir electricidad.

- El contenedor gris es para desechos. Incluye todos los residuos que nos han sido clasificados. Luego, estos residuos se llevan a eco-partes en donde se realiza su clasificación para poder reciclarlos y en el caso que no sean materiales reciclables serán incinerados.

Con respecto a los sistemas de recogida de basura, el Ayuntamiento de Barcelona (2013) los clasifica en:

- Sistema con contenedores: hay 3 tipos de contenedores dependiendo de la configuración de la calle, uno es para calles anchas, otro tiene un tamaño medio y otro es para aquellas calles que tienen mucha pendiente y son estrechas. Los vecinos deben arrojar la basura entre las 20 y 22 horas.

- Sistema neumático: es un sistema subterráneo el cual tiene diversas ventajas ya que no genera malos olores, la basura puede ser arrojada a cualquier hora del día, mejora el impacto visual y reduce la contaminación al reducir el tráfico de camiones recolectores.

Consiste en arrojar los residuos en vertederos (ubicados en las calles o en edificios) que están todos conectados a un punto central de aspiración por una red de tuberías subterráneas. Con este sistema los residuos sólo deben clasificarse en orgánicos y desechos. En cuanto a los vidrios y a los desechos voluminosos, éstos deben arrojarse en contenedores ya que pueden dañar el sistema de tuberías.

- Sistema manual de bolsas: se realiza fundamentalmente en zonas comerciales, cascos antiguos o zonas en donde resulta difícil ubicar contenedores. Este sistema limita la hora de sacar la basura y requiere la participación total de los vecinos.

2.3.6.1 Evolución de la generación de residuos y de su composición

Estos sistemas de recolección selectiva mencionados anteriormente, han obligado a incrementar la cantidad de contenedores con el fin de reducir la totalidad de basura generada paulatinamente.

En la figura 6 podemos observar la evolución de la generación de residuos en la Ciudad de Barcelona. Percibimos que en el 2012 ha habido una disminución en la cantidad de basura generada, alcanzando un valor de 1.410.954 toneladas.

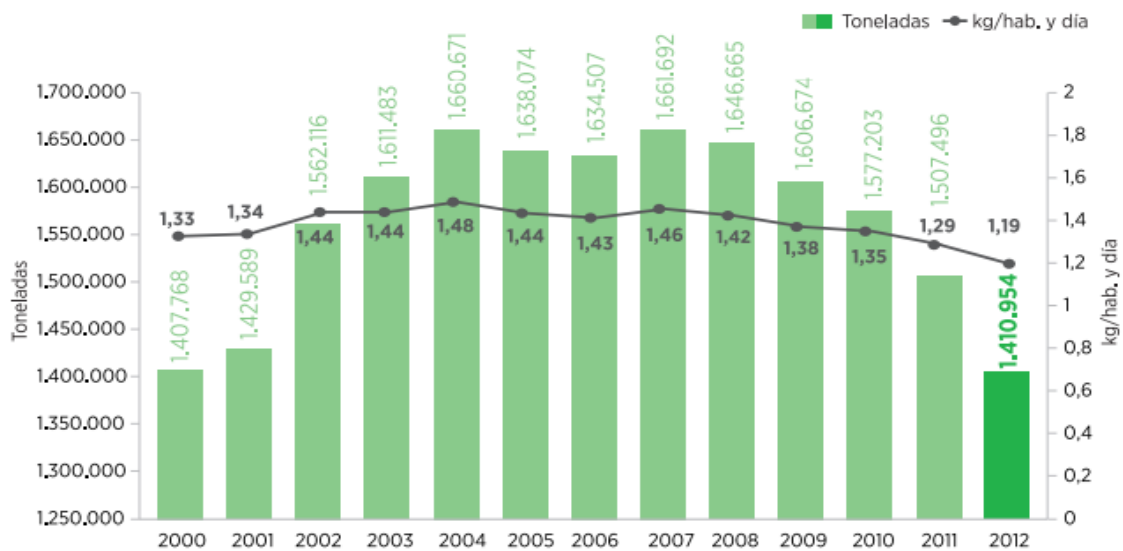


Figura 6: Evolución de la generación de residuos en Barcelona. Fuente: Área Metropolitana de Barcelona.

Los resultados para recuperar los residuos no solo deben depender de forma única y exclusiva de la colaboración de los ciudadanos. Esta problemática debe contemplarse de manera global, con el objeto de mejorar la imagen de la ciudad, la limpieza o la salud de los residentes de la misma. (Ochoa, 2000).

2.3.7 Hábitos de Consumo

En las últimas décadas se puede apreciar un cambio sustancial en la forma y modo de vida de las familias, lo cual influye en la generación de residuos, ya que tiene un impacto en la forma en que se consume. Algunos de estos cambios producidos son:

- Proliferación de hogares unipersonales.
- Incorporación de la mujer al mundo laboral.
- Envejecimiento progresivo de la población.
- Incorporación de nuevos medios de comunicación como el ordenador y la televisión.

De acuerdo a dichas características, las industrias buscan satisfacer las necesidades de consumo comercializando productos envasados para dar una respuesta a estos nuevos hogares unipersonales.

El ritmo de vida de la población española, conlleva a que se dedique menos tiempo a la elaboración de productos comestibles, consumiéndose más platos congelados y

comprados. Dado el envejecimiento general de la población, los envases que se comercializan cuentan con instrucciones de uso más extensas.

Por otro lado, la incorporación de los nuevos medios de comunicación, como Internet, ha incentivado a un aumento de las compras realizadas por dicho medio, disminuyéndose los envases de agrupación y aumentando el embalaje individual con fines logísticos. (Ecoembalajes España, 2009).

Según Trius (2013), el 91% de la población española afirma haber efectuado acciones en cuanto a su limpieza doméstica e higiene personal con el fin de minimizar el impacto generado en el medio ambiente. Con respecto al reciclaje, el 35 % de los españoles separa la basura orgánica y el 58% de la población prefiere reparar los objetos antes que comprar nuevos, buscando así mismo productos más sostenibles, reciclables, de proximidad, o de segunda mano.

Se puede apreciar este cambio de hábitos de compra y consumo con respecto a años anteriores debido a la recesión que afecta al país. El 69% de los españoles afirma que la crisis ha impulsado a comprar solamente productos esenciales, fijándose que los mismos estén envasados de manera eficiente y sean respetuosos con el medio ambiente.

2.3.8 Entrevista a experto

Hemos realizado una entrevista vía mail a un experto en el tema de nuestra investigación, Fernando Sanchis, un catalán fundador de una empresa de compactadoras de residuos que posee estudios y experiencia en el tratamiento de los residuos.

1. ¿Cómo es el sistema de recolección de residuos en Barcelona?

El sistema de recogida de residuos de Barcelona funciona a través de 4 contenedores en la vía pública. El amarillo es para los envases ligeros, el azul para papel y cartones, el verde para los restos de vidrio, aquellos de color marrón para los materiales orgánicos. Después hay otros contenedores que son para los residuos voluminosos y uno que se encuentra con menor frecuencia para los residuos de aparatos electrónicos. Luego la recogida se realiza de manera separada día por día salvo para los papeles y cartones que solo se retiran del contenedor los fines de semana.

La recogida de los residuos en Barcelona hace hincapié en fomentar la recogida selectiva, y gracias al despliegue de los containers diferenciados se logra esta recolección.

2. ¿Los individuos tienen internalizado el tema de las 3R?

Barcelona, dispone de un modelo de gestión de residuos cuyo objetivo es el de generar menos desechos y aumentar su recuperación. Por ello, los ciudadanos se encuentran muy bien concientizados y actualmente están aplicando buenas prácticas de esto.

El sistema de las 3R en la Ciudad de Barcelona es un sistema que está muy integrado porque ha habido muchas campañas de promoción de ese tipo de sistema. Por ejemplo se creó un certamen donde los individuos tenían la posibilidad de realizar un cortometraje sobre la temática de los residuos y las 3R. Era una campaña de comunicación a través de Facebook que se llamaba “Movimiento R”. Ha participado mucha gente en el certamen y se han logrado resultados excelentes.

En estas campañas realizadas se ha reforzado el tema de aprovechar al máximo los materiales recuperables para que puedan volver al ciclo productivo, generándose un ahorro de energías y se materias primas.

3. ¿Cómo encuentra la ciudad de Barcelona en general?

La ciudad de Barcelona en general se puede decir que está muy involucrada en el tema del reciclaje y en el tema de la gestión de residuos. La limpieza de las plazas y de las calles se adecua a la intensidad de uso, es decir al tránsito de los vehículos, el paso de las personas, la actividad comercial o el hecho de que se trate de zonas de ocio o de recreo.

La ciudad ha mejorado a lo largo de los años, el gobierno ha implementado políticas y han sido eficientes, los contenedores son un buen ejemplo. Las campañas que se han realizado para que la gente tome conciencia de cómo tiene que arrojar los residuos, también.

4. ¿Se han realizado acciones para concientizar a los habitantes? ¿Qué campañas de concientización hace el Gobierno?

Si, la gente está concientizada, sobre todo por campañas que están promovidas a través del Gobierno en televisión, en radio, en prensa. Actualmente, el Gobierno lleva a cabo un proyecto donde busca mostrar a través de campañas, tanto educativas como de comunicación, la recogida selectiva en Barcelona. Estas campañas tienen como fin implicar a toda la población sobre la importancia de separar en origen. En estas campañas se han realizado actividades y se ha invitado a participar a vecinos, escuelas, entidades y comercios. Y se han desarrollado por fases en los distintos barrios de Barcelona. Una de las campañas que más recuerdo ha sido sobre cómo reciclar la materia orgánica. Ésta, campaña la van reforzando al cabo de dos años.

Otra acción para concientizar a la población ha sido la de establecer puntos verdes móviles en la ciudad, que son camiones que recorren los barrios en horarios previamente establecidos y se adecuan para la disposición de residuos.

5. ¿En las escuelas que acciones se realizan?

Desde que los niños catalanes son pequeños tienen distintos contenedores en la clase de diferentes colores. Uno es orgánico, otro es de plástico y otro es de papel. Entonces desde ahí se les explica cómo deben manejar los restos de residuos, que cosas se pueden reciclar o reutilizar. Muchas veces se les enseña a los niños de jardín mecanismos para reducir la cantidad de basura y para reciclar las cosas y son éstos niños los que después le dan el ejemplo a sus padres en los hogares. Por eso creo que la educación en los niños es muy importante. Mis hijos van a una escuela pública y han tenido un pequeño taller donde con restos de residuos han creado cosas maravillosas, por ejemplo con una botella han creado un lapicero. Entonces creo que este tipo de cosas nos las van trasladando a los grandes. Bueno, son el futuro.

6. ¿Cuáles son los hábitos de los residentes de Barcelona con la trata de residuos? ¿Imitan comportamientos?

En la sociedad actual, el crecimiento económico, el consumismo y la cultura de los individuos no ayuda mucho al proceso de reducir la cantidad de residuos que generamos las personas y que impactan sobre el medio ambiente.

Los niños en edad escolar son muy buenos recicladores y la gente de más de 45 años también. Después hay un cierto vacío en la franja intermedia, sobre todo en la adolescencia y la juventud, que parece que están un poco en contra de todo.

Sin embargo, la gente de la ciudad de Barcelona creo que ha mejorado notablemente a lo largo de los años en este aspecto. En los hogares se ha demostrado que se ha reducido sostenidamente la generación de los residuos. Creo que la crisis ha ayudado y también los buenos hábitos de los ciudadanos. Normalmente en sus casas tiene varios contenedores. Entonces lo que hacen es separar vidrios, plásticos y lo que es orgánico y luego bajan las 3 basuras y tiran cada bolsa en el contenedor donde corresponde.

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Introducción

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación utilizamos un paradigma del tipo cualitativo ya que nuestro interés se centra en analizar e interpretar los hechos observados dentro del contexto en el que se producen con el fin de explicar y estudiar los resultados.

La característica principal de nuestra investigación es la proximidad entre nuestras observaciones con los hechos y personas, estudiando el fenómeno en el propio entorno natural en el que ocurre, es decir en su mundo cotidiano, en su marco natural para no influirlo ni distorsionarlo. A través de la observación buscamos realizar una inducción analítica, tratando de descubrir patrones y comportamientos semejantes.

Se trata de una investigación de conjunto, transversal, ya que estudia los hábitos de la sociedad con respecto a la trata de residuos, pero se abordan asimismo cuestiones como los resultados de la implementación de la Ley Basura Cero, el grado de concientización de los ciudadanos, la eficiencia en las acciones realizadas por el gobierno de la ciudad, etc.

La investigación es tanto descriptiva como explicativa.

Por un lado, se busca interpretar y analizar las actitudes de los ciudadanos, determinar sus hábitos con respecto a los residuos y relacionarlo con la base teórica presentada. Por otro lado, la investigación pretende determinar la causa de estas actitudes, tratando de determinar si hay un nexo entre los hábitos de los individuos y el comportamiento en grupo.

3.2 Instrumentos

La figura 7 que se encuentra a continuación explica la relación entre los objetivos del trabajo de investigación, las variables, los indicadores y los instrumentos que integran la triangulación metodológica en la cual basamos el estudio.

3.2.1 Cuadro metodológico

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
1- Basura Cero	Programa Basura Cero	Características del Programa en C.A.B.A.	Observacional Entrevista a experto pregunta 1 Entrevista grupal adultos pregunta 1
		Contenerización en C.A.B.A	Observacional Entrevista a experto pregunta 2 Entrevista grupal adultos pregunta 2
		Campañas en C.A.B.A.	Entrevista Gobierno de la Ciudad "Escuelas Verdes" Entrevista a experto pregunta 3 Entrevista grupal adultos pregunta 4
		Benchmarking entre Programa en C.A.B.A vs. Barcelona (operaciones)	Entrevista experto de Barcelona Entrevista a experto pregunta 4
		Las 3R	Entrevista Gobierno de la Ciudad "Escuelas Verdes" Entrevista a experto pregunta 5 Entrevista grupal adultos pregunta 5
2. Actitudes, hábitos y grados de concientización	Hábitos hacia el otro	Comportamiento en la vía pública de los individuos con respecto a la basura.	Observacional Entrevista grupal a adultos pregunta 3
	Actitudes de los habitantes de C.A.B.A.	Comportamiento colectivo	Entrevista a experto pregunta 6 a
	Respeto por las normas	Conocimiento y uso adecuado de artefactos	Observacional Entrevista a experto pregunta 6 b
	Programa educativo	Grado de conocimiento de los estudiantes de basura cero	Entrevista Gobierno de la Ciudad "Escuelas Verdes"

Figura 7: Cuadro metodológico. Fuente: elaboración propia.

3.2.2 *Observación*

Hemos realizado la investigación observacional ya que consideramos que es el mejor método para evaluar nuestro tema de estudio: los hábitos de la sociedad. La observación es el instrumento que nos permite estar más próximos a nuestros datos y comprender la conducta humana fundándonos en la realidad. Nos permite ver cuál es el comportamiento de la gente, cómo actúan cuando arrojan basura y en qué condiciones se encuentra la ciudad de Buenos Aires luego de implementarse la Ley Basura Cero. Buscamos obtener la mayor cantidad de datos posibles al evaluar a la sociedad con la trata de residuos.

Nuestro objetivo, como observadoras, fue:

- Evaluar el uso de los contenedores por parte de los individuos de dicho barrio.
- Determinar cómo los individuos se comportan al arrojar residuos evaluando así el cumplimiento de los códigos establecidos.
- Determinar en qué condiciones se encuentra el barrio en general con respecto a la basura.

La investigación consistió en recorrer cada barrio durante dos horas. Una hora la dedicamos al recorrido de las distintas calles, observando los contenedores y la basura arrojada en la vía pública y tomando diversos testimonios de individuos que opinaron acerca de cómo veían ellos al barrio con respecto a los residuos. Otra hora la dedicamos a analizar el comportamiento de las personas situándonos en una esquina de dicho barrio donde encontramos contenedores, determinando cuántos se acercaron al contenedor a arrojar sus residuos, cuántos los arrojaron en la vía pública y cuántos respetaron los códigos establecidos para la trata de los mismos.

Los barrios que tomamos para realizar la observación fueron Flores, Monserrat y Recoleta.

Flores cuenta con una superficie de 7,8 km² y una población total de 142.695 habitantes (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2013). Hemos decidido tomar este barrio dentro de nuestra investigación ya que posee una gran afluencia de personas por ser una zona de actividad comercial. Al 2009, se han registrado 5.878 locales activos. Asimismo, encontramos diversidad de culturas ya que hay presencia de talleres textiles con trabajadores bolivianos, paraguayos, chinos y coreanos.

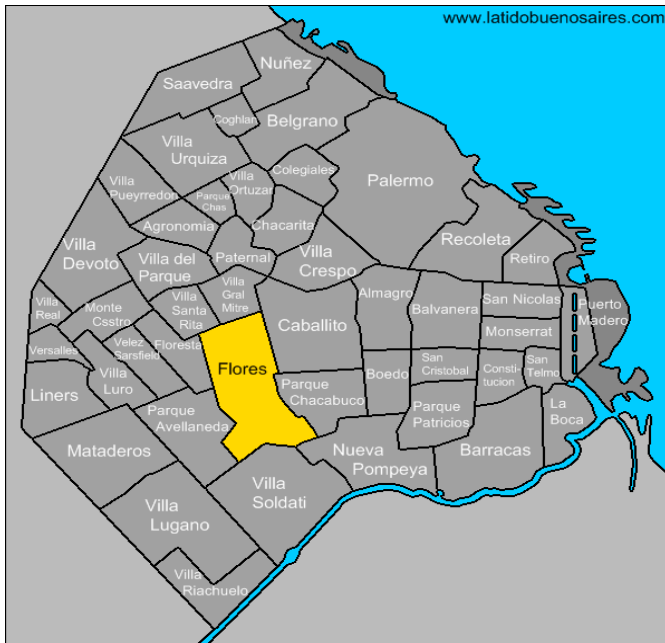


Figura 8: Barrio de Flores en C.A.B.A. Fuente: Latido Buenos Aires.

Monserrat, por otro lado, cuenta con una superficie de 2,2 km² y una población total de 39.175 habitantes (Buenos Aires Ciudad, 2013). Hemos seleccionado este barrio en nuestra investigación ya que fue escenario de grandes acontecimientos históricos, aloja alguno de los sitios más importantes del país como a la Plaza de Mayo, y fue el primer barrio dentro de la Ciudad de Buenos Aires. (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2013)

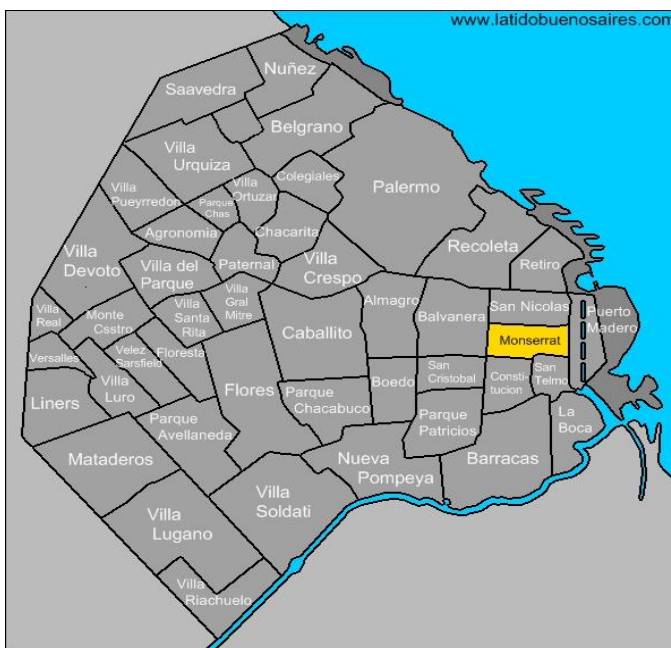


Figura 9: Barrio de Monserrat en C.A.B.A. Fuente: Latido Buenos Aires.

2. ¿Utiliza los contenedores que se encuentran en su barrio? ¿Conoce cuáles son las diferencias entre los colores de los contenedores, y qué se debe arrojar en cada uno? ¿Considera que la colocación de los mismos ha ayudado a mantener el barrio más limpio?
3. ¿Se acuerda alguna campaña que haya realizado el Gobierno de la Ciudad?
4. ¿Realiza alguna práctica que ayude al reciclaje, a la reutilización o reducción de los residuos? ¿Cuáles?

3.2.4 Entrevistas

A través de las entrevistas a expertos buscamos obtener información de gente capacitada en nuestro tema de estudio. Nos permitió obtener distintas opiniones y conocimientos especializados que nos aportaron gran valor a nuestra investigación. Este instrumento consiste en mantener una conversación con el entrevistado, donde se le efectúan distintas preguntas pre-establecidas pero permite realizar nuevas preguntas de acuerdo a las respuestas que se van obteniendo para recolectar la mayor cantidad de información posible.

Hemos entrevistado a cuatro expertos:

- Gerardo Codina: autor del libro Ciudad Basura.
- Jorge Amar: presidente de la Asociación Civil Centro Basura Cero.
- Rodrigo Castro Volpe: presidente de la fundación Dondereciclo.org
- Lucas Osardo: coordinador de salud ambiental en el Ministerio de Educación.

Por un lado, hemos entrevistado a Gerardo Codina, Jorge Amar y Rodrigo Castro Volpe, a quienes les efectuamos las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál fue el año de publicación del programa Basura Cero y cuáles son los resultados observados?
2. ¿Considera que fue eficiente la contenerización en Buenos Aires?
- 3-¿Cuál ha sido el impacto de las campañas de Basura Cero en la generación de residuos?

4. ¿Conoce el programa Basura Cero de Barcelona? ¿Considera que se podría implementar alguna práctica en Argentina?
5. ¿Considera que la sociedad se ha interiorizado con el tema de las 3R?
6. a) ¿La gente imita buenos comportamientos con respecto a la trata de residuos?
6. b) De ser así, ¿cómo i006Efluye este comportamiento en el respeto por las normas residuales?

Los entrevistados mencionados anteriormente, son expertos en tema de basura, reciclaje y la problemática actual de los residuos en C.A.B.A., contando con los conocimientos necesarios del programa Basura Cero implementado en la Ciudad.

Por otro lado, hemos entrevistado vía mail a un miembro del gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Lucas Osardo, experto en el tema de Escuelas Verdes, y quien nos brindó información acerca de las campañas educativas realizadas y el grado de conocimiento de los niños en reciclaje.

Se le han efectuado las siguientes preguntas:

1. ¿En qué consiste el programa de educación " Escuelas Verdes"?
2. ¿Se les dicta alguna materia o curso extra curricular a los alumnos donde se hable el tema de la basura y reciclaje? ¿Están estos temas incorporados en los programas educativos? ¿Qué otras acciones se realizan en las escuelas para concientizar a los alumnos?
3. ¿Considera que fue eficiente el programa? ¿Cuáles son los resultados observados en los alumnos con respecto a la trata de sus residuos?
4. ¿Cree que los alumnos se han interiorizado con el tema de las 3R?
5. ¿Cuál considera que es el grado de conocimiento actual de los alumnos con respecto a la basura y reciclaje?
6. ¿Qué acciones adicionales propondría para mejorar la conciencia del cuidado del medio ambiente y la importancia de reciclar en los estudiantes?

En la figura siguiente se puede apreciar la triangulación utilizada en nuestra investigación:



Figura 11: Triangulación metodológica. Fuente: Elaboración Propia.

4. TRABAJO DE CAMPO

Para llevar a cabo esta investigación se utilizaron tres instrumentos. Hemos decidido realizar, por un lado, entrevistas a expertos en el tema de la basura, el reciclaje y la concientización de la población.

Por otro lado, hemos decidido efectuar una investigación observacional en los barrios de Monserrat, Recoleta y Flores.

En tercer lugar, hemos realizado un Focus Group con los residentes de estos mismos barrios para analizar la situación actual con respecto a los residuos.

4.1 Análisis observacional

4.1.1 Programa Basura Cero en C.A.B.A

En el capítulo 1 hemos mencionado la Ley de Basura Cero promulgada por el Gobierno de la Ciudad. Hemos visto en la investigación observacional cómo se encuentra la ciudad luego de implementarse dicha Ley y cuáles son los resultados que observamos.

Notamos diferencias significativas entre los distintos barrios. En Monserrat, hemos visto que hay zonas contenerizadas y zonas no contenerizadas. En las zonas que si se localizan los contenedores, las calles se encontraban más limpias y con menos bolsas que en las zonas sin contenedores. Notamos la presencia en la vía pública de muchos residuos pequeños, por ejemplo: folletos, cigarrillos, botellas. Cuando le consultamos a peatones qué pensaban del barrio hallamos opiniones similares con respecto a cómo lo encuentran. Los mismos consideran que el barrio se halla sucio en general, coinciden que por la tarde se encuentra en peores condiciones; en gran parte debido a que los encargados de edificios sacan la basura desde la mañana y no respetan el horario que deben. Asimismo, han destacado la acción de diversos cartoneros de romper las bolsas por la noche dejando todos los residuos dispersos hasta la mañana siguiente, cuando pasan los barrenderos.

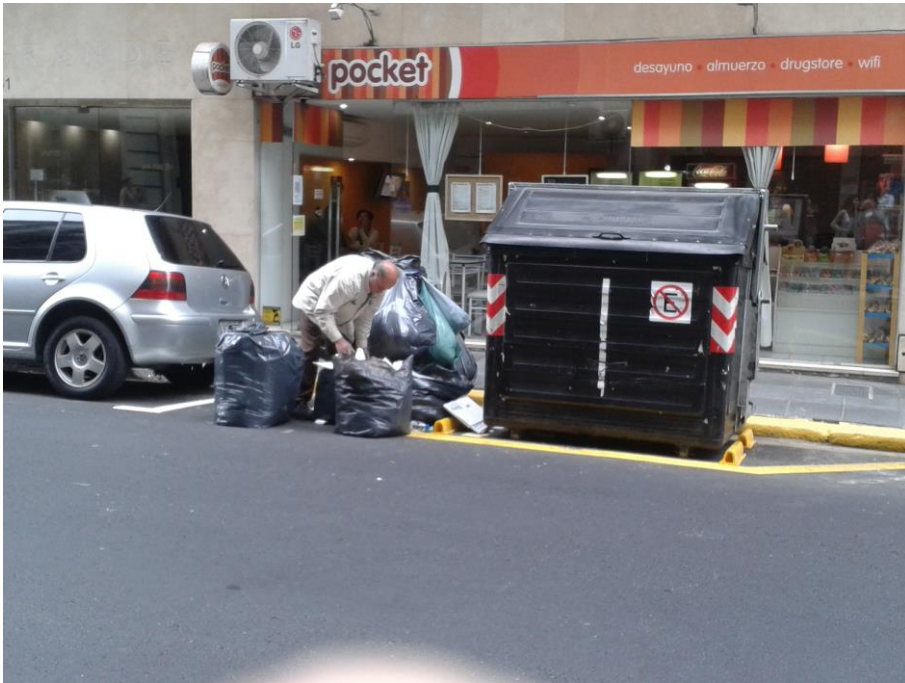


Figura 12: Alsina 1500, barrio de Monserrat. Fuente: Elaboración propia.

El barrio de Flores lo encontramos en mejores condiciones y más limpio, pero encontramos que las avenidas se hallan más sucias que las calles. Por ejemplo, en la Avenida Avellaneda, donde hay un contenedor por esquina, notamos gran cantidad de residuos, bolsas y contenedores sobrecargados. En las calles, si bien no había tanta presencia de los contenedores (uno cada 2 cuadras), vimos que en general, se encuentra más limpio, sin tantas bolsas arrojadas en el piso. Caminamos por la plaza donde se estaba llevando a cabo la feria por parte del Gobierno de venta de alimentos, llamadas “Ferias Itinerantes de Abastecimiento Barrial” y, si bien había presencia de muchos visitantes, la notamos en perfectas condiciones y totalmente limpia.



Figura 13: Plaza Vélez Sarsfield, barrio de Flores. Fuente: Elaboración propia.

Nuestro equipo de investigación considera que en la Avenida Avellaneda hay mayor suciedad y bolsas arrojadas debido a la gran circulación de peatones que hay en dicha zona, y debido a la presencia de mayor actividad comercial. Esto refleja el consumismo de hoy en día en la sociedad (Bauman, 2010) y la falta de responsabilidad no solo de los individuos sino principalmente de las empresas y los talleres textiles, que no respetan en absoluto los códigos y las normas establecidas. (Codina, 2013).



Figura 14: calle Morón entre Artigas y Rodríguez, vs. Esquina Av. Avellaneda y Caracas, barrio de Flores. Fuente: elaboración propia.

Entre las distintas opiniones de los peatones visitantes encontramos que consideran que el barrio se encuentra limpio en general, pero con contenedores muy sobrecargados. Sin embargo, una ciudadana de dicho barrio ha comentado que es mugriento y sucio debido a todo lo que arrojan los comercios, ya sean retazos o basura, etc. Asimismo, comentó “un viernes a las 7 p.m. esto es un caos, un traperío”.

Con respecto al barrio de Recoleta, lo observamos en muy buenas condiciones, limpio y bien cuidado. No encontramos residuos en el piso, y había muy poca cantidad de bolsas arrojadas en la vía pública.

Sin embargo, los habitantes del barrio no opinaron lo mismo. Entre sus testimonios encontramos que los mismos ven al barrio limpio de día pero no así por la noche, cuando pasan los cartoneros, rompen bolsas y dejan los residuos dispersos en la vía pública.



Figura 15: Avenida Alvear y Libertad, barrio de Recoleta. Fuente: Elaboración propia.

4.1.2 Contenerización en C.A.B.A.

Hemos observado que no se han instalado los contenedores en todas las calles de los barrios de la ciudad en igual medida. (Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2013). En Recoleta, encontramos un contenedor con pedal por cuadra, en Flores

encontramos uno solo por esquina en las Avenidas y uno cada dos cuadras en las calles. Por último en Monserrat encontramos zonas contenerizadas y zonas no contenerizadas.

Con respecto a Flores, pudimos ver que donde se han dispuesto contenedores para ser destapados manualmente, la gente no se molesta en levantar su tapa y arrojar los residuos. Por lo tanto, rodeando los contenedores encontramos gran cantidad de bolsas de basura y residuos. Igualmente, hemos notado que los mismos se encuentran totalmente sobrecargados, con gran cantidad de residuos pertenecientes a los talleres textiles. Debido a esto, mucha gente se detiene a revolver los desechos arrojados para encontrar retazos de tela que les puedan servir:



Figura 16: esquina Av. Avellaneda y González, barrio de Flores. Fuente: elaboración propia.

Nuestro equipo de investigación considera que este hábito de arrojar bolsas de residuos a un costado del contenedor sin levantar la tapa, se debe a una cultura establecida donde la sociedad no quiere progresar, debido a una falta de ambición (Baró, 1987) y a una falta de identificación con el Estado, al cual consideran corrupto (Borges, 1996). Por ello, el argentino no respeta las normas establecidas para cumplir con el adecuado tratamiento de la basura.

En Flores, asimismo, notamos que además de los contenedores hay un tacho de basura de la empresa Nittida por cuadra, lo que ayuda a mantener al barrio en mejores condiciones. Sin embargo, los mismos no permiten la clasificación de residuos en

origen como se establece en la Ley, pero si observamos que ayudan a mantener en mejores condiciones a la Ciudad de Buenos Aires.

Con respecto al barrio de Monserrat, encontramos que hay ciertas zonas que poseen contenedores y otras que no. Por ejemplo, entre las Avenidas Independencia y Belgrano no hay presencia de éstos, lo cual repercute en mayor cantidad de bolsas sueltas en las calles. Luego, entre Av. Belgrano y Alsina podemos ver un contenedor por cuadra. En su mayoría, son con apertura a pedal. Los mismos, no se encuentra sobrecargado pero sí con muchos desechos sueltos y sin bolsas arrojadas en su interior: botellas, folletos, papeles, etc. Al igual que en Flores, encontramos tachos de residuos de la empresa Cliba en cada cuadra.

Hemos notado en este barrio que muchos de estos contenedores y tachos de residuos no se encuentran donde deberían. Entre los testimonios de los peatones, encontramos el siguiente: “Se roban los tachos porque son de hierro y los venden. La gente tiene maldad, se los llevan, meten chicos adentro y al contenedor lo usan como una casa rodante” (Diariero, Cerrito, barrio de Monserrat).



Figura 17: Lima 450, barrio de Monserrat. Fuente: Elaboración propia.

En el barrio de Recoleta, hemos visto que hay un contenedor por cuadra y dos contenedores en espacios más amplios como plazas. En muchos de ellos, hemos notado cartones y hojas al lado del contenedor. En este comportamiento podemos ver una actitud de separación de los residuos, lo cual evita la destrucción de los cartoneros a las bolsas y fomenta la actividad del reciclaje.



Figura 18: Libertad 1200, barrio de Recoleta. Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a los tachos de basura, hemos visto que el Gobierno de la Ciudad ha instalado en todas las calles del barrio, al menos tres por cuadra, lo cual fomenta al arrojamiento de los residuos en los tachos y no en la vía pública, ayudando asimismo a mantener más limpia la zona.



Figura 19: Av. Santa Fe 1700, barrio de Recoleta. Fuente: Elaboración propia.

En el capítulo 1 del marco teórico, hemos mencionado los objetivos de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, pero de acuerdo a lo observado, los contenedores en la ciudad no han mejorado la separación en origen de los residuos, su clasificación en húmedos y secos, ni tampoco han ayudado a la reducción progresiva del enterramiento de la basura en los rellenos sanitarios. Hemos observado que su única utilidad ha sido la de centralización de la basura, disminuyendo la cantidad de bolsas observadas en las calles de los barrios en general.

4.1.3 Hábitos hacia el otro

Comportamiento en la vía pública de los individuos con respecto a la basura

En el capítulo 2 del marco teórico, hemos mencionado el hábito de los individuos de arrojar la basura, tapándola y enterrándola (Borges, 1957) y la resistencia de los Latinoamericanos al cambio (Baró, 1987).

En la investigación observacional, al buscar determinar el comportamiento de los individuos en la vía pública, pudimos ver que si bien los ciudadanos poseen una conducta de querer arrojar la basura en un único sitio y centralizarla, en muchos de los casos adoptan una conducta de querer simplificar el trabajo de lanzar sus residuos en el interior del contenedor.

En Flores, por ejemplo, pudimos observar que los peatones no se molestaban en levantar la tapa de los contenedores, optaban por tirar sus residuos junto al contenedor, donde los arrojaba la mayoría. Hemos visto, incluso, un individuo que no se tomó el trabajo de acercarse a tirar su bolsa junto al contenedor, sino que la arrojó hacia éste desde unos 5 metros de distancia.

De esta manera, podemos ver que muchos individuos no respetan por completo los códigos establecidos para ejercer buenas prácticas en el tratamiento de sus residuos. Si bien se han instalado contenedores en los barrios para que los individuos arrojen sus residuos y los clasifiquen, no se han interiorizado con el tratamiento de los mismos. Aún no se ha instaurado este nuevo hábito en el ciudadano, ya que implica un cambio y una concientización que no se ha generado todavía.

Como investigadoras, creemos que no solo esta falta de concientización se debe a la cultura de los argentinos, sino a una falta de campañas para generar este cambio de hábito y educar a la sociedad. La educación de la sociedad es responsabilidad del Estado (Stuart Mill, 1970), pero no se han visto campañas eficientes de marketing para lograr una buena comunicación en el largo plazo (Codina, 2013).

Hemos observado en los distintos barrios como se comportaban las personas de los mismos. Para ello, nos ubicamos en una esquina de cada barrio. En Flores, nos situamos en la esquina de Avenida Avellaneda y González. Para determinar la cantidad de peatones que transcurrieron en nuestra hora de observación, tomamos una muestra de 5 minutos, en la cual concluimos que circularon 235 personas. En una hora de observación, este monto aumentaría a 2.820 personas. De todos ellos, únicamente 2 se acercaron a levantar la tapa del contenedor para arrojar su basura. Uno de ellos arrojó una bolsa de residuos negra, mientras que una dama utilizó al mismo para tirar yerba en su interior. Durante este período observando, vimos que pasaron cartoneros revolviendo toda la basura en búsqueda de papeles y cartones. Esto, influyó en la limpieza del sitio ya que los cartoneros, para encontrar lo que les puede servir, revolvieron y rompieron todo lo que encontraban allí.

Con respecto al barrio de Monserrat, nos ubicamos en la esquina de Avenida Belgrano y Cerrito. Nos detuvimos 30 minutos a observar de cada lado de la esquina, ya que como dijimos previamente en este cruce de calles, hacia Independencia, no encontramos contenedores mientras que en Avenida Belgrano y Cerrito hacia el lado de Alsina, encontramos un contenedor por cuadra. Para determinar la gente que circulaba tomamos una muestra de 5 minutos y observamos que pasaron 97 peatones, por lo tanto en una hora de observación, circularon 1.164 personas. En la esquina contenerizada, observamos un único individuo adulto arrojar basura, que lo hizo respetando los códigos establecidos. En la esquina no contenerizada, encontramos un tacho de basura de la empresa Cliba totalmente sobrecargado, con bolsas y residuos sueltos rodeándolo. Vimos en el transcurso de 30 minutos dos personas acercarse al tacho a lanzar sus residuos y una sola persona acercarse a tirar la basura en los alrededores del mismo.

En Recoleta, pudimos observar en la esquina de Uruguay y Avenida Santa Fe, dónde había un tacho de residuos del Gobierno de la Ciudad y un contenedor, que nadie se acercó a tirar bolsas en el mismo, respetando por lo tanto el horario de arrojar la basura entre las 20 y 21 horas. Hemos visto que en esta hora de observación, únicamente dos individuos tiraron basura en los tachos, y lo hicieron respetando los códigos y normas establecidas.

4.2 Análisis de entrevistas

4.2.1 Entrevista a expertos en Basura Cero

4.2.1.1 Gerardo Codina (E1)

El entrevistado afirmó que la Ley de Basura cero se votó en el año 2005 y se reglamentó en el año 2007, durante el gobierno de Jorge Telerman. (Greenpeace, 2013)

Como consecuencia, se empezaron a implementar contenedores con tapa de color naranja que eran para reciclables y contenedores con tapa de color verde; esto se realizó en un 25% de la ciudad en barrios que se caracterizaban por tener poco tránsito. Para el entrevistado el resultado de este programa que duró solo tres meses fue bueno, ya que la gente se mostraba comprometida con la idea de no seguir arrojando los residuos en rellenos sanitarios. Sin embargo, en diciembre, con el cambio del Gobierno, no se siguieron las mismas acciones realizadas hasta entonces para cumplir con las metas progresivas de reducción de residuos. Este desorden en el programa, provocó una pérdida de los hábitos que se habían generado hasta ese momento en la sociedad.

Para Codina, esto no es de utilidad porque en cuestiones ambientales es fundamental que sean políticas de largo plazo, que no se modifiquen para poder generar otra cultura respecto del tratamiento de residuos ya que estos mismos no van a dejar de existir al día de mañana.

Según el entrevistado, la cantidad de basura que se ha generado desde el 2007 hasta el 2012, se ha incrementado un 50% en vez de cumplirse con las metas de reducción progresiva. Sin embargo, el Gobierno de la Ciudad estimaba que para esa fecha haya una reducción del 50% de los residuos generados. (Figura 3: metas de reducción progresiva de los RSU).

El equipo de investigación considera que una consecuencia de esto pudo haber sido no sólo el incremento en el nivel de consumo, sino también el continuo crecimiento de la población. (Bauman, 2006)

El entrevistado hace mención a un acontecimiento ocurrido el año pasado, una carta que le envió el gobernador de la provincia a Mauricio Macri. Luego de ésta, la Ciudad se comprometió a reducir en un año y medio, un 78% el volumen de la basura. Como consecuencia en enero del 2013 se inauguró una planta en José León Suárez, en la cual se realiza la separación de tratamiento mecánico- biológico.

Asimismo, destaca que las zonas con menos ingresos generan menos basura que las zonas con un mayor poder adquisitivo; además establece que las áreas más ricas generan más basura inorgánica mientras que las áreas más pobres generan más basura orgánica. (Federovisky, 2007) .

Según lo observado por el equipo de investigación en las comunas de Flores, Montserrat y Recoleta, podemos apreciar esta gran diferencia en los distintos barrios en cuanto a la limpieza de los mismos; en los dos primeros hay una gran cantidad de residuos inorgánicos arrojados en las calles mientras que en Recoleta el barrio se percibe más limpio ya que se realiza una diferenciación separando los cartones y depositándolos al costado del contenedor, lo cual facilita el trabajo de los cartoneros.

El entrevistado resalta que una solución para la reducción de la basura que se envía a los rellenos sanitarios, es la implementación de la recolección diferenciada tal como se implementó en La Plata. (Gaia, 2013)

El equipo de investigación coincide con este punto de vista, pero cree que con la recolección diferenciada no basta si no se acompaña con campañas de educación tanto a niños como a adultos que ayuden a lograr una separación en origen de los residuos. (Bruner, 2000)

Con respecto a la contenerización, Gerardo Codina considera que no fue eficiente ya que, debido al cambio que hubo de política, se desorganizaron los hábitos que la población tenía incorporados sobre qué hacer con la basura. De esta forma, en la actualidad, la gente no sólo saca la basura en cualquier horario sino que, al no haber una recolección diferenciada, no se realiza un correcto uso de los contenedores ya que la gente lanza la basura en el contenedor de cualquier color. Además, no se realiza una limpieza de los contenedores y mucha de la basura arrojada se encuentra a la intemperie.

El entrevistado menciona que actualmente hay dos contenedores: el verde y el negro, mientras que los que tienen forma de campana de color amarillo, verde y azul quedaron del gobierno de Telerman. Los mismos son importados de Italia, y muchos de ellos han sido quemados, robados o se encuentran en malas condiciones.

Señala, además, que aunque la basura ha existido desde las comunidades primitivas a lo largo de toda la historia de la humanidad, el factor distintivo de hoy en día es que no sólo la población mundial se ha incrementado notablemente al igual que el consumismo,

sino también que se generan residuos que no se degradan naturalmente (por ejemplo los celulares). Menciona que existe una isla de plástico en el pacífico, la cual es un fiel reflejo del daño que se está produciendo sobre el planeta. (Banco Mundial, 2012)

La sociedad de hoy en día, en cuanto a reducir, va a contramano de la tendencia social predominante la cual se basa en tener lo último de lo último. Vivimos inmersos en un mundo en el que los objetos rápidamente quedan obsoletos y no poseer lo nuevo nos deja fuera de la sociedad (Bauman, 2010).

Con respecto a reutilizar y reciclar, estos conceptos implican un cambio en la mentalidad de los individuos, en pensar en la basura como un recurso.

Respecto de las campañas de Basura Cero desarrolladas, Codina considera que aunque mucha gente tiene preocupación ambiental, no pueden resolver nada individualmente si no hay una política pública que acompañe al proceso (“ZW Definition”, 2013). El experto cree que se puede realizar un cambio radical en los hábitos, organizando a toda la sociedad acerca de cómo tratar la basura. Para ello, se requiere especial atención en cómo se comunica, a quién se comunica y durante cuánto tiempo. Sostiene que actualmente hay confusión en los ciudadanos, no se sabe qué residuo es húmedo, o cual es seco.

Asimismo, resalta que es fundamental que se separen bien las cosas conceptualmente, que se discriminen adecuadamente las cosas ya que de esa forma la basura podría ser pensada como un recurso o insumo que genere valor económico. Por ejemplo, se puede obtener 100 metros cúbicos de gas combustible y media tonelada de compost orgánico a partir de cada tonelada de basura orgánica. De esta forma, se obtendría \$1700- \$1800 desde la basura.

Los celulares se pueden descomponer y todos sus elementos pueden volver a ser reutilizados. Esto mismo ocurre con los papeles, el vidrio y el plástico. Por lo que Codina considera a la reutilización como una solución posible al problema de la basura, creyendo que ésta no va a dejar de existir en el corto plazo. (Margalef, 1991)

Respecto a los hábitos, Codina señala que, un chico de cinco años sólo cumple las reglas cuando se lo está mirando. En cambio, cuando crece, internaliza las reglas y él mismo es quien se controla. (Berger y Luckmann, 2001).

Asimismo considera que los individuos imitan buenos hábitos de comportamiento, pero que no se puede generalizar a todos. Sostiene que las personas entierran su basura, se la sacan de encima pensando que esta deja de existir.

Como acciones de mejora, propone, en primer lugar, la realización de una recolección diferenciada para poder demandarle a todos que se haga una separación en origen de la basura. Igualmente, se deben crear mecanismos de reutilización de los residuos. Una vez que esto sea internalizado por las personas, la sociedad misma funciona como un controlador y se puede pensar en la posibilidad de desarrollar un mecanismo de multa por arrojar residuos, tal como se realizó en Trenque Lauquen.

4.2.1.2 Jorge Amar (E2)

La Ley Basura Cero fue reglamentada en el año 2007 (Greenpeace, 2013) y según Jorge Amar ésta no avanzó demasiado hasta el 2011, momento en el cual se comenzó a tratar a los residuos áridos por separado.

El experto hace referencia al crecimiento sistemático de la basura a nivel mundial como consecuencia fundamental de las medidas adoptadas por las empresas ya que éstas se caracterizan por su falta de solidaridad para con el consumidor al no realizar acciones de post- consumo y también debido a los altos niveles de consumo de la sociedad (Cesarman, 1972) - (Bauman , 2006).

Resalta que el problema es mundial ya que hay cinco islas de basura de las cuales hay una en el Pacífico cuyo tamaño es una vez y media el Estado de Texas. (Banco Mundial, 2012).

Comenta que actualmente existe una Ley gemela a la Ley de Basura Cero, la Ley número 13.592 de la provincia de Buenos Aires, la cual tiene como objetivo reducir la cantidad de residuos que son enviados desde Capital Federal a la Provincia.

De acuerdo a Amar, nadie ha cumplido esta normativa ya que de cada 7.000 toneladas de residuos que son enviados a los rellenos sanitarios de la provincia, ingresan 13.000 toneladas. Las 6.000 toneladas adicionales consisten en residuos de municipios que no cumplen con la Ley mencionada anteriormente (Giorgi y Rosso, 2011).

De las 7.000 toneladas indicadas previamente, 600 quedan fuera del sistema de recolección, permaneciendo en las plazas, calles, parques y espacios verdes. Esto trae

como consecuencia una alta tasa de contaminación que perjudica la salud de la sociedad con una alta tasa de cáncer (Banco Mundial, 2012) - (Giorgi y Rosso, 2011).

Como conclusión resalta que, la planta inaugurada en José León Suárez, es el camino correcto para el tratamiento de los residuos y que el próximo año se suma la industrialización de las fracciones que componen los inorgánicos de los residuos sólidos urbanos. Ésta industrialización consiste en una clasificación en vidrio, aluminio y 24 variedades de plásticos y papel. (Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2006).

Respecto a la contenerización, nos informó que hay 1,28 contenedores cada cien metros; y sostiene que estos no deben ser de plástico sino de aluminio ya que si se rompen se los puede termo- formar y hacer nuevos. Los contenedores que se hallan en la Ciudad en la actualidad, resisten sólo la subida al camión, la volcada y una manguereada, quedando después de este proceso rotos y, por lo tanto, la gente no va arrojar residuos en algo que considera parte del residuo.

Según lo investigado, esta cifra no es exacta ya que en algunas comunas no hay contenedores en más de cinco cuabras seguidas (es el caso de Montserrat y Flores) mientras que en otros barrios se pueden hallar hasta tres contenedores por cuadra.

Además, al hablar de la contenerización señala que la basura permanece en los contenedores por más de seis horas, lo cual genera un alto grado de pestilencia, es decir muchísimo mal olor, y de contaminación, provocando que el nivel de posible cáncer sea cada vez mayor. (Peccei, 1977)

Para el entrevistado, las campañas de Basura Cero no han tenido ningún impacto en la generación de residuos ya que destaca que la sociedad no tiene suficiente poder para incidir en ello. Según él, las campañas deben dirigirse a todos los habitantes para que éstos ejerzan control en los funcionarios responsables para que luego atiendan los reclamos de los ciudadanos.

Asimismo, al preguntarle por los comportamientos de los individuos resalta que es posible observar que los niños tienen una conciencia innata en el cuidado ambiental, debido a las prácticas aprendidas en el colegio que luego son llevadas al hogar. Sin embargo, destaca que todavía falta educación y mayores campañas, razón por la cual las calles se encuentran actualmente sucias (Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2013).

Cuando se le pregunta por el impacto de las 3R en la sociedad, subraya que previamente al reciclado, debe haber una recogida selectiva. Además él menciona que, en realidad, existen 5R: reciclar, reducir, reutilizar, recomprar y refinanciar. Con recomprar hace mención que si se recicla pero luego no se tiene a quien vender dichos materiales, entonces no se está reciclando considerando que terminan siendo basura. Por otro lado, explica que la refinanciación tiene que ver con generar un incentivo por protección al medio ambiente (Wieman, 2013).

En cuanto a los incentivos mencionados, aclara que no debe haber una multa como elemento regulador ya que en el resultado costo- beneficio a las empresas les sale más barato pagar la multa. Esto puede relacionarlo con la política que existe en Barcelona, la cual se basa en un principio contaminador- pagador, debido a que los sistemas de recolección en España descansan en el Gobierno, en el mayor impuesto público y en las empresas que se benefician. Es decir, el ciudadano pago un costo adicional por la recogida selectiva y por la elaboración de productos resultantes (Comunidad autónoma de Cataluña, 1993).

Según Jorge Amar, no se podría aplicar esta práctica en nuestro país en consecuencia del alto nivel de impuestos que pagan los argentinos y por lo cual no estarían dispuestos a contribuir con otro gravamen por la recolección diferenciada de los residuos.

Para él la solución es incentivar a que las empresas vean a la basura como un negocio. Destaca que su Asociación Civil ha logrado ponerle precio a la basura y que esa es la clave del negocio (Margalef, 1991).

Algunas soluciones que plantea el experto tienen que ver con colocar un elemento bio -degradable en las botellas de plástico para que éstas se degraden en aproximadamente dos o tres meses y no tarden más de 75 años en realizar ese proceso. Explica que este mecanismo no es llevado a cabo por las empresas ya que se verían perjudicadas en cuanto al resultado costo- beneficio.

Finalmente, brinda información sobre el reciclado que puede realizarse con las botellas de PET (Poli Tereftalato de Etileno), al mencionar que con cuatro botellas de éstas, se puede fabricar una camiseta de rápida evaporación de un tamaño grande tal como lo ha realizado Boca Juniors en varias oportunidades.

4.2.1.3 Rodrigo Castro Volpe (E3)

La Ley de Basura Cero fue promulgada en enero de 2006, pero recién fue hecha efectiva a partir del año 2007 (Greenpeace, 2013).

Según Rodrigo Castro Volpe, no se puede considerar que la misma fue efectiva a la fecha debido a que no se cumplieron los principales objetivos que contemplaba la misma, no se ha trabajado fuertemente en ellos.

Sin embargo, el entrevistado sostiene que en la actualidad se ven más acciones implementadas debido a la presión mediática por el Gobierno de la Ciudad.

Resalta un tema que se desarrolló en profundidad desde el 2011, el de los recuperadores urbanos. Gracias a la fuerte presión de agrupaciones ambientalistas y sociales, los cartoneros se formalizaron y se convirtieron en los actores principales en el tema de recolección y separación de residuos sólidos. Como investigadoras, creemos que esto se debe al aumento del desempleo de los últimos años, debiendo los individuos recurrir a la recolección y venta de basura como medio de subsistencia (Codina, 2013).

Para incorporar a los cartoneros como recicladores urbanos, en principio se dividió a la Ciudad en doce zonas y se le otorgó a cada cooperativa una zona de la Ciudad de Buenos Aires para que ellos se hagan cargo. Se firmó un convenio entre el Gobierno de la Ciudad y cada cooperativa. Estos pliegos establecían las obligaciones y los derechos del Gobierno de la Ciudad y de las cooperativas de cartoneros. Se indicó, por ejemplo, que los cartoneros no pueden revolver la basura, no pueden estar con chicos trabajando, tienen que tener el uniforme y el Gobierno de la Ciudad tiene que brindarle la posibilidad de una guardería para llevar allí a los chicos. Además, tiene que armar un centro verde y brindarles los camiones. Todo cartonero de la Ciudad debería encontrarse trabajando en una cooperativa.

Sin embargo, el experto considera que algunas de estas obligaciones se están cumpliendo y otras no. Como equipo de investigación, hemos podido ver un incumplimiento en este convenio firmado, debido a que hay muchos cartoneros individuales trabajando en la calle, los cuales no pertenecen a las cooperativas y por lo tanto, no poseen las mismas obligaciones que ellos.

Con respecto a la contenerización, la primera considera que no fue efectiva, porque se contenerizó sin realizar una campaña para educar a la sociedad acerca de cómo se debía separar. Como investigadoras, consideramos que ha habido un incumplimiento en la

Ley de Basura Cero en cuanto a la concientización de la población que debe realizarse. (Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2006).

El entrevistado resalta que, como un problema adicional a la concientización, se puede observar el tema de la recolección. No se les puede pedir a los habitantes que separen la basura y luego que sea recolectada por los camiones sin diferenciación alguna. Este tema de la recolección diferenciada no se da actualmente porque los recicladores urbanos no se encuentran preparados para hacerse cargo de todos los residuos que se genera en la Ciudad. Consideramos que este es el motivo por el cual se entierran más del 90% de la basura generada en los rellenos sanitarios (Giorgi y Rosso, 2011).

De acuerdo a Rodrigo Castro Volpe, la segunda etapa de contenerización con aquellos contenedores triangulares, aún está por verse si es efectiva o no ya que es la que se está desarrollando en la actualidad.

Resalta la importancia de las campañas, y considera que las que ha llevado a cabo el Gobierno, contemplan únicamente el concepto de reciclar, pero no el tema de reducir y reutilizar. La gente ya está interiorizada de que hay que reciclar, que es importante y que es una obligación que deben tener todos los ciudadanos. Esto es gracias a las acciones de universidades y otras ONG's.

Sin embargo, considera que las campañas aún no han tenido un fuerte impacto ya que al evaluar los resultados, no se ven mayores acciones por parte de los habitantes en cuanto a la separación en origen de los residuos.

Con respecto a la reutilización de residuos, sostiene que la cultura argentina tiene un fuerte indicio de querer reutilizar sus cosas como medio de creatividad. La gente busca ideas acerca de cómo reutilizar residuos, ideas que puedan crear.

Con respecto a reducir, plantea que implica un cambio en el consumo de los argentinos, consumir más responsablemente y cambiar la conciencia de cómo uno compra. Esto, consideramos que por un lado implica una responsabilidad para las empresas en realizar un uso más eficiente de los recursos (Codina, 2013) y por el otro para la sociedad, quienes deberían evaluar la importancia de consumir un bien, considerando, asimismo, qué lugar quieren ocupar como consumidores (Bauman, 2010).

Sin embargo, Rodrigo Castro Volpe considera que las empresas no se encuentran interesadas en modificar el consumo de la gente. Debería ser una acción llevada a cabo por el Gobierno y por organizaciones sociales.

Con respecto al comportamiento grupal, cree que la presión grupal es importante, la gente imita hábitos de separación de residuos y reciclaje cuando se lo inculca una persona de su entorno. Esto termina siendo, al fin y al cabo, más efectivo que una campaña externa. Nuestro equipo de investigación opina que, lo más importante, es inculcar estos buenos hábitos de comportamiento en la primera etapa de socialización, donde el individuo se convierte en el miembro de la sociedad (Berger y Luckmann, 2001).

Algunas soluciones que plantea el experto, son la de obligar a las grandes generadoras de residuos y a los encargados de edificios a separar la basura y multarlos. Las empresas poseen las condiciones financieras para generar este cambio.

Con respecto a la sociedad, no cree que se los pueda multar ya que aún el Gobierno no cumplió con su parte, por ejemplo no contenerizó todas las esquinas de la Ciudad de Buenos Aires.

A continuación presentamos una tabla que compara las respuestas de ambos expertos, con el objeto de comprender mejor sus coincidencias y diferencias:

	E1	E2	E3
Características del programa en CABA	Se cambiaron las metas progresivas de reducción de residuos debido a un cambio de gobierno. Del 2007 al 2012 la cantidad de residuos se incrementó 50% posiblemente por el aumento del consumo y por un error en la política pública.	No progreso mucho hasta el 2011 cuando comenzaron a tratarse los áridos.	No se cumplieron los principales objetivos de la Ley

<p>Contenerización en CABA</p>	<p>Ineficiente, hubo un cambio en las metas de reducción progresiva y la gente perdió los hábitos que había incorporado. Hay basura arrojada fuera de los contenedores y esto genera contaminación. Muchos contenedores están rotos o son robados y es muy difícil reponerlos ya que son importados de Italia</p>	<p>Hay 1,28 contenedores por cuadra. Los contenedores tendrían que ser de aluminio ya que al ser de plástico y se rompen fácilmente. La basura permanece en los contenedores como 6 horas y esto genera pestilencia y contaminación.</p>	<p>No fue eficiente. Actualmente se está implementando la segunda etapa de contenerización que son contenedores triangulares pero, debido a que se está dando en la actualidad no se puede determinar su eficiencia</p>
<p>Campañas en CABA</p>	<p>No se le ha explicado correctamente a la gente cómo utilizar los contenedores</p>	<p>Ineficientes. La sociedad no tiene suficiente poder para incidir en la generación de residuos; las campañas deben dirigirse a los ciudadanos para que ejerzan control en los funcionarios responsables del tratamiento de los residuos.</p>	<p>No han tenido un fuerte impacto ya que no se educó a la gente en cómo debía separar los residuos desde su origen; para que haya una correcta contenerización sólo mencionan el concepto de reciclaje olvidando el de reutilizar y reducir.</p>
<p>Benchmarking entre programas en CABA vs Barcelona</p>	<p>Desconoce</p>	<p>No podría aplicarse en la Argentina debido al alto nivel de impuestos que atraviesan los argentinos</p>	<p>Desconoce</p>
<p>Las 3R</p>	<p>Reducir va a contramano de la tendencia capitalista actual. La reutilización es una posible solución</p>	<p>Lo deben implementar primero las grandes empresas. A nivel individual una persona no puede cambiar la realidad. Debe haber una recogida selectiva para que haya una reutilización de los residuos.</p>	<p>La sociedad argentina busca reutilizar los objetos como una forma de creatividad. Para una correcta reducción se debe consumir de forma más responsable.</p>

Comportamiento colectivo	Si la sociedad tiene internalizadas las reglas funciona como un controlador natural	Actúan de forma distinta en forma colectiva	Muy importante, una persona comienza a realizar hábitos de separación de residuos y reciclaje cuando se lo inculca una persona de su entorno
Conocimiento y uso adecuado de artefactos	No hay conocimiento ; la gente no respeta el horario para tirar la basura ni el color de los contenedores	La gente posee un poco de conocimiento	La gente posee conocimiento sobre la importancia del reciclaje

Figura 18: Cuadro comparativo entre opiniones de expertos. Fuente: Elaboración propia.

4.2.2 Graficos de Osgood

A continuación se han realizado tres gráficos de Osgood en los cuales se ven los puntos de vista de los expertos: Jorge Amar, Gerardo Codina y Rodrigo Castro Volpe.



Figura 19: Referencias expertos. Fuente: Elaboración propia.

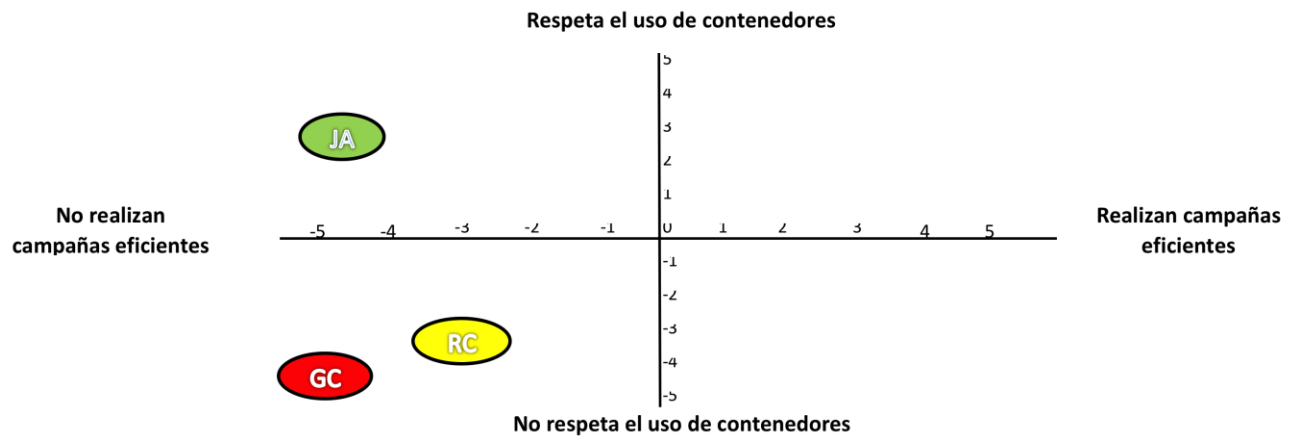


Figura 20: Gráfico de Osgood N°1. Fuente: Elaboración propia.



Figura 21: Gráfico de Osgood N°2. Fuente: Elaboración propia.

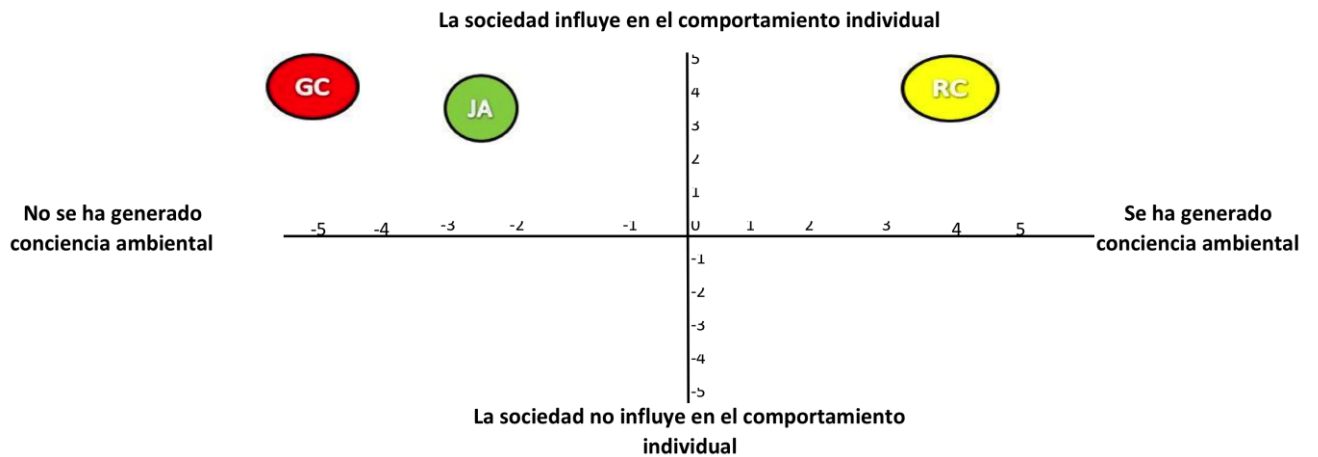


Figura 22: Gráfico de Osgood N°3. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 20, el primer eje de Osgood, se relacionó a la eficiencia de las campañas realizadas con el respeto por el uso de contenedores. El equipo de investigación observa que los tres expertos consideran que las campañas no han sido eficientes, sin embargo para Jorge Amar hay un mayor respeto por el uso de contenedores no así para Rodrigo Castro Volpe y Gerardo Codina.

En la figura 21, se relaciona la implementación de las 3R con el alcance de los objetivos de la Ley. En este caso, los tres entrevistados coinciden en que no se han implementado las eficientemente las 3R y que los objetivos de la Ley no han sido logrados hasta ahora.

Por último, la figura 22 relaciona la conciencia ambiental generada en los habitantes con respecto a la influencia de la sociedad en el comportamiento individual. A pesar de que los tres entrevistados coinciden en que la sociedad influye en la conducta individual de las personas, para Rodrigo Castro Volpe si se ha generado un conocimiento en cuanto al medio ambiente, mientras que para Gerardo Codina y Jorge Amar no.

4.2.3 Entrevista a experto en Educación Ambiental

4.2.3.1 Lucas Osardo

Escuelas Verdes es un programa que surge en el Ministerio de Educación en el año 2010 y se encuentra enmarcado en la Ley 2.544. De acuerdo al entrevistado, el programa establece una separación en origen de los residuos generados en los establecimientos participantes y además comprende la instalación de doble cestos, tanto verdes como negros, en las instituciones educativas de la Ciudad. (Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2013).

Asimismo, Lucas Osardo nos explica que el objetivo principal tiene que ver con la definición de los lineamientos básicos para trabajar la educación ambiental en los sistemas educativos. Para ello se debe incorporar una gestión ambiental diseñada para cada nivel escolar de enseñanza ya que se considera que los niños presentan diferentes niveles de aprendizaje según la etapa de socialización en la que se encuentran (Berger y Luckmann, 2001).

Una de las formas para concientizar a los alumnos sobre la gestión ambiental que se realiza, es a través del circuito de recolección diferenciada por parte de la Dirección General de Reciclado. Estos camiones retiran los materiales recuperados de los cestos diferenciados de las escuelas y los llevan a las cooperativas de recuperadores urbanos.

El experto nos comenta, además, que otra forma importante para concientizar a los niños en cuanto a lo pedagógico, es por medio de las capacitaciones a los directores de escuelas primarias, a los docentes y directivos de nivel inicial y medio, y principalmente, a los alumnos de dichas instituciones. Nos cita como ejemplo el caso de alumnos de quinto grado, quienes realizaron talleres junto a la Asociación Civil Cascos Verdes mientras que los docentes eran capacitados en un Centro de Pedagogía de Anticipación (CEPA).

El entrevistado señala que en muchas oportunidades se pueden diseñar los programas curriculares a los alumnos adaptando los contenidos de educación ambiental a cada nivel, de forma tal que puedan abordarse todas las áreas de conocimiento. Nos cuenta también que muchas de las escuelas organizan grupos de estudiantes interesados en la temática y, guiados por sus docentes, realizan un seguimiento de la separación de los residuos en sus instituciones. De esta forma, se logra que tomen conciencia de la influencia que tienen sus acciones a la hora de tirar la basura.

Lucas manifiesta que no puede medirse aún el resultado de la incorporación de dicho programa ya que todavía le falta tiempo de consolidación, pero que la recepción en las escuelas es alentadora. Argumenta que se puede observar cómo los niños más pequeños son los que mejor separan y mientras más se asciende en el nivel educativo, más bajo es el tratamiento de los materiales diferenciados. Lucas explica que las raíces de los individuos están ligadas a lo cultural y a la etapa de desarrollo en la que se encuentran los estudiantes.

Nuestro equipo de investigación sostiene que, gracias a la educación, los individuos transmiten la cultura de generación en generación (Bruner, 1987) pero se puede lograr un cambio en esta cultura cuando los niños ingresan en una institución como es el colegio. Ésta es considerada la segunda instancia del proceso de socialización, donde se internalizan roles y actitudes de los agentes socializadores (Berger y Luckman, 2001). Consideramos que si los niños incorporan buenos hábitos de tratamiento de los residuos en la escuela, pueden transmitir este comportamiento adquirido en sus hogares, lo cual implicaría un motor de cambio fundamental para la concientización de los individuos.

En la entrevista, Lucas Osardo nos menciona la dificultad de implementar proyectos en los niveles medios debido a que los docentes comparten poco tiempo con los alumnos, a causa de la cantidad de materias que tienen y a la poca carga horaria. Lucas Osardo cree que éstos igualmente son más receptivos que los adultos, lo que les exige a los docentes y profesionales capacitarse para estar al mismo nivel.

Una alternativa que sugiere el entrevistado tiene que ver con la posibilidad de que los alumnos de las escuelas puedan visitar plantas recicladoras ya que esto implica vivir las experiencias en forma directa, pudiendo visualizar qué es lo que pasa actualmente y viviendo la problemática de cerca. Además, ayuda a que entiendan y se comprometan, haciéndose responsables de mejorar el presente y el futuro, tal como menciona la Ley de Educación Ambiental.

4.3 Análisis Focus Group

Hemos analizado las opiniones de los vecinos de los barrios de Monserrat, Recoleta y Flores.

En el barrio de Flores, los vecinos coinciden que encuentran mucha basura en las calles. Por un lado, debido a la concentración de gente que realiza actividades comerciales. Por el otro, debido a la acción de los cartoneros, quienes rompen las bolsas de residuos, las revuelven y dejan todo tirado en las calles. Afirmaron que encuentran de modo sistemático los contenedores sobrecargados con retazos de tela, imposibilitándolos a arrojar sus residuos en el cesto u obligándolos a arrojarlos en la vía pública. Nuestro equipo de investigación considera que esto se debe a una ineficiencia en la implementación del programa Basura Cero, ya que no ha generado la conciencia ni en los individuos ni en las empresas de la importancia de respetar las normas para el cuidado medioambiental.

En el barrio de Recoleta, los vecinos consideran encontrarlo a la perfección, limpio y muy bien cuidado, con excepción de los días de feria en los cuales los vendedores ambulantes dejan las plazas con una gran cantidad de basura tirada. Sin embargo afirman que luego de realizarse estas ferias la recolección se realiza horas más tarde dejando el barrio en perfectas condiciones.

En el barrio de Monserrat afirman que hay una gran cantidad de recicladores urbanos que no respetan el orden, rompen la basura y dejan mugre en las calles, generándose un olor irresistible. En dicho barrio, al haber zonas no contenerizadas, los vecinos sostienen que se acumula gran cantidad de basura en las esquinas.

Con respecto a 20 años atrás, coinciden que hay un mayor grado de concientización en los ciudadanos en cuanto a la separación en origen de la basura. Nuestro equipo de investigación considera que esto se debe a la presión que hay por parte de las organizaciones sociales y ambientalistas, quienes han ejercido gran influencia en la sociedad al ver el daño que se está generando en el medioambiente, ocasionado principalmente por la explosión demográfica de los últimos tiempos. (Greenpeace, 2013)

Asimismo a pesar de comentar la situación de los cartoneros, los vecinos ven como positivo que se organice a los recuperadores urbanos en cooperativas para que junten los

materiales reciclables, pero si éstos lo realizaran de modo adecuado. Consideramos que ha habido en los últimos años un aumento en la cantidad de cartoneros en la ciudad debido al alto nivel de desempleo. (Codina, 2013)

Con respecto a la contenerización en la ciudad, los vecinos de Flores y Monserrat coinciden que los utilizan para arrojar la basura, pero ninguno conoce en qué contenedor tirar cada tipo de residuo debido a una falta de información en el mismo, que no posee etiquetas ni indicaciones. Resaltaron que muchos de los mismos han sido robados o incinerados, y que se encuentran en malas condiciones. Esto es como consecuencia de que no han recibido mantenimiento desde que se instalaron en la ciudad.

Nos han comentado que al encontrarse en malas condiciones, no se toman el trabajo de levantar las tapas rotas para arrojar sus residuos. Resaltaron una preferencia en arrojar las bolsas en aquellos contenedores que se encuentran en mejores condiciones y con menos bolsas. Cuando ven que el contenedor está roto dejan la basura al costado. En nuestra opinión, esto genera que la gente, al ver las bolsas tiradas en la vía pública, siga acumulando basura porque ya ven una pila de bolsas en el sitio.

Asociado al problema de la sobrecarga de los contenedores, nos informaron que en Flores y Monserrat hay una falta de rutina en el horario que pasa el camión a buscar los residuos. Esto genera mal olor en el barrio y contaminación ya que en diversas ocasiones no circuló la empresa encargada de la recolección.

En Recoleta, en cambio, los vecinos mencionaron que ellos no son quienes arrojan los residuos, sino el encargado de su edificio por lo tanto, no se encuentran en contacto con los contenedores ni su utilización. Sin embargo, destacaron la presencia de cestos de basura en el barrio, encontrando 4 por cuadra, lo cual los hace sentir obligados a arrojar sus residuos en dichos cestos.

Podemos ver que todos coinciden que no hay conocimiento alguno de cómo utilizar los contenedores ni las diferencias existentes entre cada uno, argumentando que la contenerización no fue acompañada de una buena campaña de educación que se los enseñe a utilizar. Por lo tanto, como investigadoras vemos el incumplimiento de la Ley Basura Cero, la cual garantiza la implementación de campañas en la ciudad con el fin de que se genere el cambio de hábito en la sociedad (Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2006).

Al hablar de la eficiencia de esta contenerización en la ciudad, consideran que fue efectiva como modo de centralizar la basura y para que la recolección sea más sencilla, pero los vecinos de Monserrat y Flores coinciden en que no se realizó de modo parejo en la ciudad, encontrándose sus barrios más “abandonados” que otros. Como investigadoras, consideramos que la contenerización no cumplió su objetivo, el de fomentar la separación en origen de los residuos, ya que como mencionamos previamente, se los utiliza como un modo de centralizar la basura únicamente. (Codina, 2013)

Sin embargo, los vecinos de Recoleta, quienes asimismo se encuentran a favor de los mismos, destacan que su barrio posee mayor cantidad de habitantes por la cantidad de edificios en la zona y también porque es un punto de interés turístico. Esto, sumado al hecho de que pagan un impuesto de mayor valor que el resto de los barrios de la ciudad de Buenos Aires, son las consecuencias por las cuales consideran que la zona se encuentra más limpia que el resto de la ciudad.

Con respecto a los hábitos de la sociedad, coinciden en que la gente no hace un buen uso de los contenedores, “tiran la basura por todos lados” a pesar de que hay cestos y contenedores en todas las cuadras.

Entre las diversas acciones que proponen los vecinos para mejorar el programa de Basura Cero, se encuentran:

- Generar mayor interés en el tratamiento adecuado de los residuos, a través de campañas en los medios de información, tales como radio, diario, Internet, páginas Web (Facebook, Youtube, etc) , las cuales tienen gran llegada a la sociedad.
- Incorporar un programa de televisión que enseñe a reciclar y separar los residuos en origen o un anuncio de aproximadamente 5 minutos de duración.
- Realizar actividades en la vía pública (calle, parques, plazas, etc.) con los vecinos, para concientizarlos de la importancia de cuidar el medio ambiente.
- Incorporar talleres gratuitos acerca de cómo reciclar los residuos o reutilizarlos.
- Enseñar en los colegios y jardines, mediante juegos, la importancia de reciclar y reutilizar elementos que se encuentran en el hogar.

- Realizar publicidades mostrando el tratamiento que se realiza en las plantas de reciclado para que la sociedad tenga mayor conocimiento.
- Mostrar los resultados que se logran al separar los residuos en origen, para que los ciudadanos se interioricen y comprometan más.
- Generar un cambio cultural, un cambio en la mentalidad de los ciudadanos para concientizar a la sociedad.
- Pensar en el otro, inculcar una cultura de solidaridad donde se busque separar la basura para que otros la puedan reciclar y generar valor económico con ésta.

4.4 Benchmarking entre Programa Basura Cero Buenos Aires y Barcelona

Luego de la entrevista realizada a un experto de Barcelona, concluimos que existen 3 dimensiones de relación respecto a los programas de Basura Cero en dicha ciudad y en Buenos Aires. Podemos mencionar, tal como se muestra en la Figura 23, la contenerización, las campañas y la educación.

Programas Dimensiones	Basura Cero Buenos Aires	Basura Cero Barcelona
Contenerización	<p>Se han instalados dos tipos de contenedores:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Negros: para residuos orgánicos -Verdes: para residuos reciclables 	<p>Se han instalado cuatro tipos de contenedores:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Amarillos: para envases ligeros -Azul: para papel y cartones -Verde: para los restos de vidrio -Marrón: para los materiales orgánicos
Campañas	<p>Campañas realizadas años atrás y no reforzadas. La gente no tiene los conocimientos de cómo es la diferenciación de los residuos debido a una falta de información.</p>	<p>Campañas a través de distintos medios de comunicación como Facebook, prensa, televisión y radio. Asimismo se han realizado certámenes de cortometraje entre individuos para divulgar el tema de las 3 R.</p> <p>Proyecto a través de campañas educativas o de comunicación que muestran cómo funciona la recogida selectiva.</p>

<p>Educación</p>	<p>Cestos diferenciados en las escuelas. Capacitaciones a directores, docentes y alumnos. Talleres vinculados al reciclaje.</p>	<p>Distintos tipos de contenedores en las escuelas, para materiales orgánicos, plásticos y papeles.</p> <p>Talleres para que los niños aprendan a reciclar.</p>
-------------------------	---	---

Figura 23: Benchmarking programa Basura Cero Buenos Aires y Barcelona. Fuente: elaboración propia.

Nuestro equipo de investigación ha podido analizar que el programa Basura Cero en Barcelona se enfoca en resaltar las ventajas de reducir el volumen de residuos y reutilizar los mismos, mientras que en C.A.B.A no se ve acción alguna realizada con respecto a estas dos dimensiones. Hemos investigado que en la Ciudad de Buenos Aires se realizan campañas con la finalidad de lograr mayor concientización en cuanto al reciclaje por parte de la población.

Asimismo, hemos podido detectar que en Barcelona la recolección de la basura se realiza de modo diferenciado, recogándose la misma de acuerdo al tipo de residuo en un día determinado. En Buenos Aires, la recolección no es selectiva, el camión recolector se lleva toda la basura del contenedor y son los recicladores urbanos quienes se llevan los residuos reciclables.

Los programas de Basura Cero tanto en Barcelona como en Buenos Aires tienen el mismo mecanismo y forma de trabajar el tema de los residuos con respecto a la educación. En ambos casos se realizan talleres a los niños para enseñarles a reciclar y poseen diferenciación en los cestos que se encuentran dentro de las instituciones. Sin embargo, hemos podido determinar que en Barcelona se realizan acciones para educar a las diversas organizaciones acerca de cómo generar un consumo responsable, la generación de residuos de la propia organización y su gestión, mientras que en C.A.B.A. no se lleva actualmente ninguna medida orientada a la concientización de las empresas e industrias.

Por otro lado, las diferencias señaladas en cuanto a las campañas y a los contenedores pueden deberse a un programa de Basura Cero en Barcelona mejor pensado y mejor diseñado a las condiciones y recursos de dicha ciudad en relación al mismo programa en Buenos Aires.

4.5 Conclusión trabajo de campo

Como conclusión de nuestra investigación de campo, el equipo encuentra grandes diferencias entre los distintos barrios en cuanto a la implementación del programa Basura Cero.

En Recoleta, el barrio se encuentra muy limpio debido al alto impuesto que pagan sus residentes y también, a causa de ser considerado uno de los centros turísticos más importantes de C.A.B.A.

En Monserrat y Flores, en cambio, pudimos observar que los mismos se encuentran más sucios, no existe la misma cantidad de contenedores que se ha instalado en Recoleta y la recolección de los residuos no se realiza con la misma eficiencia que en este barrio mencionado anteriormente.

Por otro lado, no estamos de acuerdo en la afirmación del experto Jorge Amar en cuanto a la existencia de 1,28 contenedores por cuadra ya que, según lo observado, podemos mencionar que en muchas cuadras de los barrios de Monserrat y Flores, no así de Recoleta, no se hallaban contenedores por más de tres cuadras consecutivas.

Asimismo, hemos investigado que los containers no han permitido separar la basura en origen tal como lo establece la Ley de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos, sino que han generado únicamente el hábito de centralizar los residuos.

Por otro lado, en lo que respecta a los recicladores urbanos, estos no cumplen con los pliegos firmados al romper las bolsas de residuos arrojadas en la vía pública. El equipo de investigación no solo observó dicha mención, sino que los vecinos mismos de los barrios analizados, nos han comentado que esto ocurre todos los días, al observar al levantarse todos los residuos desparramados por las calles a causa de este mal hábito. Creemos que los cartoneros son considerados una de las causas principales de la suciedad que se observa en la ciudad hoy en día, sumado al alto nivel de consumismo y la falta de responsabilidad por parte de las organizaciones.

Con respecto a la educación, se puede mencionar una mayor conciencia y preocupación ambiental, tal como nos comentó Lucas Osardo. En las escuelas se están realizando diversas actividades y se ha observado, hasta el momento, que los niños presentan un avance favorable en sus hábitos de tratamiento de residuos. Sin embargo, este es un largo proceso por el cual todavía no se logró concientizar a toda la sociedad en su conjunto. Con el paso del tiempo, las prácticas aprendidas en las instituciones por los niños, serán llevadas a sus hogares y de esta forma sus familiares también tendrán conocimiento ambiental, logrando una separación en origen de los residuos para cumplir con la base de la Ley Basura Cero.

5. CONCLUSIÓN FINAL

En la presente investigación hemos estudiado si se han generado en los ciudadanos de C.A.B.A. los hábitos necesarios de concientización social para implementar el programa de Basura Cero. Podemos concluir que la sociedad no se encuentra aún concientizada acerca de la importancia de separar en origen los residuos, reciclar, reutilizar y reducir su nivel de consumo. Por lo tanto, el equipo de investigación afirma que los individuos no poseen aun los hábitos necesarios para que sea posible cumplir los objetivos presentes en la Ley de Basura Cero. (Capítulo 2.1.4)

El equipo de investigación observó que no se ha implementado dicha normativa en todos los barrios en igual medida; existen grandes diferencias en la contenerización, habiendo sectores de la ciudad contenerizadas y otros que no. Observamos que las calles con contenedores se encuentran, en general, más limpias pero su utilidad es únicamente la de centralizar la basura y no la de separar en origen los residuos, tal como lo establece la Ley 1.854 (Capítulo 4.1.1).

El barrio de Recoleta lo encontramos limpio y muy bien cuidado. Los vecinos de dicha zona afirmaron que no son ellos los que se ocupan de sacar la basura a la calle, sino el encargado. Por lo tanto, no poseen conocimiento alguno acerca de los distintos tipos de contenedores y su finalidad. (Capítulo 4.3). En dicho barrio, muchos de los containers poseen cartones y papeles separados a un costado. Este hábito muestra una actitud de querer separar en origen la basura. (Capítulo 4.1). Sin embargo, tal como mencionamos previamente, esta práctica viene por parte de los encargados de los edificios de dicha zona. Esto se debe a aquello mismo que nos ha mencionado Jorge Amar a lo largo de la entrevista, en cuanto a las distintas capacitaciones que se están realizando para los encargados de las viviendas. (Capítulo 4.1).

En el barrio de Flores y Monserrat, en cambio, hemos observado mayor cantidad de residuos arrojados en la vía pública y contenedores más sobrecargados. (Capítulo 4.1). Esto se debe por un lado a una falta de mantenimiento de los containers, encontrándose muchos de ellos en malas condiciones, rotos, quemados o incluso no los hemos hallado donde deberían estar debido a que han sido robados. Esto indica que no se cumple con uno de los objetivos de la Ley de Basura Cero. Por otro lado, hemos investigados que en estos barrios el camión recolector de la basura, no transita con frecuencia las calles y no cumple con los horarios estipulados (Capítulo 4.3). Esto genera un alto grado de

pestilencia en el ambiente, debido a que la basura permanece en los contenedores por más de seis horas, lo cual genera mayor contaminación y un nivel más elevado de cáncer y otras enfermedades (Capítulo 4.2.1) (Capítulo 2.1.1).

En el barrio de Flores en particular, pudimos observar gran cantidad de telas arrojadas en la vía pública (Capítulo 4.1). Entre los comentarios de los vecinos, éstos nos han señalado que los inmigrantes de los talleres textiles son quienes tiran la mayor parte de estos residuos (Capítulo 4.3). En esta cualidad, podemos ver la falta de responsabilidad de las empresas en gestionar adecuadamente sus residuos y una falta de solidaridad en cuidar el medio ambiente (Capítulo 4.2.1). Este hábito ha sido observado por el equipo de investigación y ratificado por Jorge Amar; sin embargo encontramos una contradicción con lo que establece Gaia (Capítulo 2.1.2).

Podemos destacar que las diferencias entre estos barrios se deben al impuesto pagado por los habitantes de dicha zona. En Recoleta, los vecinos afirman pagar un alto impuesto para que las calles se encuentren limpias. Asimismo, señalan que se trata de una zona turística muy importante de la ciudad, razón por la cual hay mayores acciones por parte del Gobierno para mantener la zona limpia (Capítulo 4.3). En Recoleta y Monserrat, este impuesto no es elevado, por lo tanto, consideramos que ésta es la razón principal por la cual los distintos barrios se encuentran en peores condiciones.

Respecto a los recicladores urbanos, encontramos que los mismos son un disparador muy importante no solo en el reciclaje que se lleva a cabo, sino también en la limpieza de la ciudad. Se han firmado convenios en el año 2011 gracias a la fuerte presión de agrupaciones ambientalistas y sociales, con la finalidad de formalizar a todo cartonero que se encuentre trabajando en la vía pública. Estos pliegos, entre otras cosas, establecen que para tomar los elementos reciclables de la basura, no se debe romper las bolsas (Capítulo 3.2.4). Sin embargo, los vecinos nos han comentado que por la noche los cartoneros rompen las mismas y dejan mayor suciedad de la que se encontraba unas horas antes (Capítulo 4.3). En este hábito podemos ver un incumplimiento de estos convenios, ya que según lo observado hay muchos cartoneros individuales trabajando en las calles, los cuales no pertenecen a las cooperativas y por lo tanto no poseen las mismas obligaciones que los recicladores urbanos formalizados (Capítulo 4.2.1) (Capítulo 4.1).

Podemos afirmar que la mayor cantidad de cartoneros observados se debe a un mayor nivel de desempleo de los últimos años. Los individuos han tenido que recurrir a la recolección y venta de basura como medio de subsistencia (Capítulo 4.2.1) (Capítulo 2.1.1).

Con respecto a las costumbres de la sociedad, pudimos observar que los individuos prefieren arrojar los residuos en los contenedores que se encuentran limpios y mejor mantenidos; mientras que, cuando observan un contenedor roto, arrojan la basura sin ningún tipo de cuidado ya que consideran al mismo como un residuo. De la misma forma, hemos visto que muchos de los ciudadanos no se molestan en levantar la tapa cuando ven que el contenedor se encuentra cerrado, sino que lo arrojan en su proximidad (Capítulo 4.1) (Capítulo 4.2.1)

Nuestro equipo de investigación considera que este hábito en los ciudadanos con respecto a la falta de conciencia se debe, por un lado, a que no observan la realización de una recolección diferenciada de la basura. Por lo tanto, al encontrarse el Gobierno en condiciones deficitarias por no cumplir con la Ley en su totalidad, no se les puede exigir a los individuos que cambien esta conducta. Además, consideramos que la falta de conciencia se debe a una falta de campañas realizadas para divulgar cómo debería ser el adecuado uso de los contenedores y qué se debe arrojar en cada uno. Como se mencionó en el marco teórico y tal como ratificaron los tres expertos (Capítulo 4.2.1), las campañas llevadas a cabo por el Gobierno de la Ciudad, se han enfocado en el reciclaje y no han educado a la población en cuanto a la separación en origen. De la misma forma, no han explicado el significado de los colores de cada contenedor ni el horario en que se debe arrojar los residuos. (Capítulo 2.1.4.3)

Hemos podido investigar con respecto a la educación, que se están llevando a cabo acciones para concientizar a los niños acerca de cómo reciclar (Capítulo 4.2.3). La educación es el motor clave de cambio a largo plazo, y es responsabilidad del Estado asegurar que se realicen campañas en las escuelas. Asimismo, consideramos que las instituciones podrían generar un cambio cultural en los ciudadanos gracias a la socialización dada a los niños, la cual sería trasladada a los hogares (Capítulo 2.2.2).

El alto nivel de consumismo de hoy en día a nivel mundial es una de las razones por las cuales la sociedad no posee conciencia acerca del adecuado tratamiento de los residuos. Las personas no tienen el hábito de reutilizar, sino de comprarse lo último. Este

fenómeno que ocurre a escala mundial es una de las principales consecuencias del aumento de los residuos (Capítulo 4.2.1) (Capítulo 2.2.1). Otro factor que consideramos que incide en este hecho, es la cultura actual de los argentinos, quienes son individualistas y actúan bajo presión, adquiriendo una reacción negativa a cualquier imposición. (Capítulo 2.2). Consideramos que el alto nivel de consumismo de hoy en día es una de las razones por las cuales la sociedad no posee conciencia acerca del adecuado tratamiento de los residuos. Otro factor que consideramos que incide en este hecho es la cultura actual de los argentinos, quienes son individualistas y actúan bajo presión, adquiriendo una reacción negativa a cualquier imposición. (Ver marco teórico, Capítulo 2).

5.1 Implicancias

Luego de la investigación desarrollada y en respuesta a nuestro último objetivo, procederemos a enunciar algunas estrategias y acciones que contribuirán a mejorar el tratamiento de los residuos por parte de los habitantes en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Como punto de partida creemos que es fundamental realizar una recolección diferenciada. Para ello, es necesario que el Gobierno de la Ciudad tome las medidas correspondientes a la hora de recoger los residuos generados por los ciudadanos. Esto implica que los camiones recolecten en forma selectiva la basura que se encuentra en los distintos contenedores y no todo junto como actualmente se realiza.

A su vez, para una separación en origen efectiva se deben realizar campañas de concientización, donde se informe y comunique el mensaje correspondiente para que las personas entiendan de qué se trata la separación de los residuos y como debe ser realizada la misma. Estas campañas deberán ser apuntadas tanto a los porteros y consorcios encargados de la recolección de los residuos en forma diferenciada en los edificios, como a la sociedad encargada del desarrollo de dicha actividad. Proponemos campañas de tipo informativas en las redes sociales más utilizadas en la actualidad, como por ejemplo recomendaciones en Facebook o anuncios al comienzo de los videos más vistos en Youtube. Asimismo, recomendamos la radio como medio para difundir dichas campañas. Estas no sólo deben brindar información sobre el reciclaje, sino brindar números y páginas de Internet en donde los individuos se informen sobre los contenedores más cercanos a sus domicilios, el horario de arrojado de los residuos y qué se debe lanzar en cada contenedor dependiendo de su color. De la misma forma, se debe brindar un espacio en el cual los vecinos puedan realizar las denuncias correspondientes en caso de observar algún individuo rompiendo las bolsas de residuos o ensuciando la vía pública.

Por otro lado, el equipo de investigación considera que se deberá multar con acciones sociales a los cartoneros que no se encuentren agrupados en cooperativas. Hemos observado que estos son los que generan la mayor cantidad de basura que se encuentra actualmente en la vía pública al romper las bolsas de residuos con el fin de hallar materiales y alimentos. Es por ello que consideramos que aquellos recolectores urbanos

que no estén asociados en cooperativas, deberán ser sancionados limpiando por una semana una calle determinada y siendo controlados por una autoridad.

Es importante en cuanto a la educación, que se generen mayor cantidad de acciones en las instituciones. Se debe incorporar la posibilidad de acceder a una planta de tratamiento de residuos, para que los niños tomen mayor conciencia de la importancia de la separación en origen. Además, las acciones llevadas a cabo en las escuelas, deben ser a largo plazo para que, cuando el niño finalice la etapa escolar, haya internalizado las reglas para una separación de la basura eficiente.

Luego se deberá apuntar al sector empresarial y multar a aquellas organizaciones que generen residuos tóxicos y también, a aquellas que no realicen acciones de reutilización de materiales. El Estado debe exigirle a las empresas que realicen labores post-consumo, es decir, que se ocupen de los residuos generados por sus productos vendidos.

Finalmente, consideramos que para que estas acciones puedan ser llevadas a cabo, primero el Gobierno de la Ciudad deberá cumplir los objetivos estipulados en la Ley de Basura Cero, tanto a lo que respecta a la contenerización de toda la ciudad como el cumplimiento de las metas de reducción progresivas. Creemos que si la autoridad no cumple con lo pautado, no está en condiciones de exigirle nada a la sociedad.

6. ANEXOS

6.1 Anexo 1: Entrevista a expertos

1) Jorge Amar – Presidente Asociación Civil Centro Basura Cero

Es muy difícil entrar a un centro de recuperación y salir con una idea completa, nosotros somos lo opuesto y esto es un salón de capacitación.

- **Nosotras no teníamos idea que tal vez las computadoras de nuestras casas podíamos traerlas o que había lugares donde las recogían o que las arreglen. ¿Este es el único que hay o hay varios?**

De este tipo , de estas características es el único que hay. Después hay cuevas en todos lados

- **¿Esto pertenece al gobierno?**

Esto es del Suterh, es del sindicato de trabajadores de edificios de rentas

Y hay una razón de convenio colectivo de trabajo, es decir, hoy los roles de los sindicatos exceden los problemas de la discusión salarial, la estabilidad de un empleo, las condiciones de trabajo hoy se extienden al problema de la protección ambiental. Hagamos la siguiente cuenta, ¿ustedes saben cómo se financia una obra social? El aporte de todos paga la enfermedad del que recurre al amparo de la obra social, bueno imagínense una obra social que tiene quince mil afiliados que viven en la cuenca Matanza - Riachuelo .No sobrevive la obra social, comienza a operar una cantidad de enfermedades inculpables al medio ambiente y esto llena de conflictos la relación laboral, en el caso nuestro con el consorcio, en el caso de la unión obrera metalúrgica con las metalúrgicas, etc. Entonces la idea es empezar a presentar el problema ambiental y presentar soluciones de alternativa. Bueno nosotros somos eso.

- **Nosotras estamos haciendo nuestra tesis de la Ley Basura Cero, en Buenos Aires, Capital, de cuáles son los resultados que se observan después de haberse implementado la Ley, y vamos a los barrios a observar en qué condiciones están, el tema de los contenedores, los hábitos de la gente, como tiran, si clasifican la basura, nosotras más que nada nos enfocamos en lo que es hábitos.**

¿Y la Ley Basura Cero de la provincia de Ba. As la conocen?

- **No**

La 13.592. Bueno, es la hermana gemela. ¿Cuál es el eje de la Ley Basura Cero?

- **La reducción progresiva**

Reducción progresiva de los despachos de la Capital Federal hacia la provincia de Buenos Aires. La Ley 13.592 también establece una reducción progresiva del enterramiento en favor del reciclamiento. Nadie lo ha cumplido.

Miren algunas cifras: por cada siete mil toneladas que salen de la capital federal hacia la provincia para enterramiento compactada ya en los camiones, ingresan en los rellenos sanitarios 13000 toneladas. Entonces: ¿Quién carga el camión en el camino? Los municipios que no cumplen la Ley 13.592. Léanla que es apasionante la ley, es un pequeño curso sobre reciclado porque establece los procedimientos de aprovechamiento productivo del gas, de la bio - metalización, el problema de la industrialización del aluminio, plástico, etc.

Nosotros estamos en presencia de una falta de economía, ósea una des economía, es decir, acá el único que gana con el enterramiento es la empresa concesionaria. Es así de sencillo, lo estamos pagando con una inexplicable tasa de cáncer. Estamos rodeados de basurales, activos e inactivos, aparte de la basura dispersa que hay en toda la Capital Federal. Usted tiene siete mil toneladas de basura, siete mil doscientos veinte y siete aproximadamente por día de las cuales 600 quedan fuera del sistema de recolección, y eso es lo que intrusa las calles, los parques, atenta contra el espacio verde, digamos nos viene la batalla de la basura.

La segunda cuestión es la contenerización, es un problema la contenerización, ¿por qué? Porque en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tenemos 1,28 contenedores por cada cien metros, quiere decir que en cien cuerdas hay ciento veinte y ocho contenedores. Nosotros, el centro de Basura Cero, el Suterh y el Gobierno de la Ciudad capacitó a los encargados este año. Los encargados de todas las comunas, delgado por delegado, edificio por edificio, para la separación de residuos sólidos urbanos, peligrosos y, para el año que viene, pequeños aparatos electrónicos fluorescencias y otros elementos peligrosos. Entonces, ¿por qué el encargado de edificio es el más adecuado para distribuir ideas de reciclado, para promover ideas de reciclado? ¿Por qué? Porque el encargado de edificio vive en un lugar donde hay una alta concentración de población,

ochenta y dos de cada cien habitantes de la ciudad están, viven al concejo y al influjo del encargado de edificio. Entonces, nos parece que es el agente ideal para promover acciones de reciclamiento. La segunda cuestión, es que esta actividad, adicional a su tarea de encargado de edificio está contenida en el convenio colectivo de trabajo.

- **¿Esta capacitación fue este año?**

Termina hoy. Hoy a las 14 horas viene el último grupo a visitar Basura Cero. Vinieron todos los encargados de edificios nucleados en las comunas, vinieron a conocer el Centro Basura Cero, y algunos de los hijos de los encargados pidieron, solicitaron, incorporarse como pasantes acá. El grado de aceptación de nuestro proceso artesanal nos permite abarcar cada vez más objetivos. Por ejemplo, el 5 de septiembre de este año se inauguró un curso dedicado a 30 abuelos, ¿por qué? Porque creemos que el aislamiento es el principal precursor de enfermedades y hoy el aislamiento es falta de vinculación del abuelo / abuela con otras personas, y esta vinculación hoy no se da como en los años 70, se da a través de redes sociales, de mecanismos de comunicación que necesitan alfabetización informática, entonces armamos un curso de alfabetización informática para que los abuelos aprendieran a vincularse por las redes sociales pero que cuando terminará el curso quedaran en propiedad de la computadora con la que habían trabajado, de manera tal de no agregarle un problema al abuelo. Es decir, antes tenía el problema de no estar en las redes sociales, ahora estoy con las redes sociales pero las cambie con el problema de que tengo que comprar una computadora entonces les regalamos a los 30 el jueves antepasado (el jueves 24 de Octubre) el diploma que los consagraba haber cursado y la computadora.

- **¿Eso a través de una empresa? ¿Por ejemplo IBM?**

No no, IBM trabaja con nosotros pero en una orientación precisa. Trabajó con nosotros en el curso de los abuelos pero las computadoras salieron de acá, esto costo \$110.000 y lo pagamos nosotros, todos los equipos, la asistencia técnica sale de acá.

- **¿Cuál fue el año de publicaron de la Ley Basura Cero y cuáles fueron los resultados observados?**

2007 creo que salió la reglamentación de la Ley, un poquito antes salió el texto. Los resultados son, en principio, es decir si nosotros tenemos que remediar un pasivo ambiental, generalmente éste tiene un objetivo estático, es decir, nosotros vamos a remediar cien mil toneladas de basura, para decir una locura, pero cuando nos damos a

la tarea resuelta no tenemos más cien mil tenemos ciento diez mil, cuando acomodamos los documentos y todos los procesos operativos, tenemos ciento veinte mil. Es decir, la basura es un problema que crece desmedidamente, por una razón esencial que es la falta de la solidaridad de las empresas para con el consumidor, es decir, boyan en las calles, en los parques, en los espacios verdes, en los sumideros botellas de PET.

Cuatro botellas de PET hoy equivalen a una remera para un tipo grande como yo, una camiseta, es lo que hace Boca Juniors. Las camisetas de rápida evaporación de la transpiración corporal hoy están hechas con PET (tereftalato de polietileno) obtenido del reciclado post industrial. No necesita, Boca Junior, el post consumo, es decir no necesita ir a un basural agarrar 500-600 botellas de PET lavarlas y procesarlas con la empresa que se ocupe de la fabricación de watta .Entonces, ¿Cuál es el problema por el cual la basura acá se incrementa todos los días y por lo cual se incrementa el pasivo ambiental? Los niveles de consumo asociado con el desinterés de las empresas por no hacerse cargo del factor post- consumo. Es decir, recién ahora, en EE.UU., pero esto es mundial. Por ejemplo, ¿Qué refleja que es mundial? La existencia de la isla de la basura, que es una isla flotante con plástico de todo tipo, es equivalente a cuatro veces la Península Ibérica. De estas islas hay cinco, una bien sólidamente formada en las costas de Japón y California y en la actualidad, después del terremoto que desató la catástrofe de Fukushima, hoy migra por el Pacifico norte una isla de restos que es equivalente a una vez y media el estado de Texas .Es decir, esto también es basura y esto también es pasivo ambiental.

Estaríamos hablando de otra cuestión, si las empresas hubieran dicho: “señores estamos entregando agua embotellada en tereftalato de polietileno que tarda 75 años en degradarse”. Esto es una botella hoy más 440 millones mañana y así sucesivamente. Lo que tenemos entonces es un brutal pasivo ambiental, entonces lo que tenemos que hacer es colocar algún elemento biodegradable, es decir que la botella en dos, tres, cuatro meses desaparezca; eso lo hay, pero es más caro por lo tanto atenta contra el resultado costo- beneficio de la empresa, por lo tanto lo que se degrada es la rentabilidad de la empresa. Como no quieren degradar la rentabilidad de la empresa el costo post-consumo lo distribuyen entre toda la población. Por lo tanto, la Ley Basura Cero avanzó poco, frente a esta realidad y frente a los continuos y elevados niveles de consumo.

- **¿Y por parte de los individuos que tal vez tampoco hacen algo?**

Ustedes tienen que colocar a la responsabilidad del individuo en el altísimo orden, ¿por qué? Porque ya lo tenemos a Macri y a todos los intendentes que justifican la mugre en sus municipios diciendo que la gente es mugrienta.

Ahora bien, cuando las empresas que se hicieron cargo de la recolección de residuos, la que sea, ¿no trataba con un público ya mugriento? Quiero decir, no es un componente a evaluar en la elaboración del pliego de licitación. Ahora bien, ¿qué cambia entre una cosa y la otra? Cambia que la empresa se hace cargo y que empieza a pasar adicionales que no existen. ¿Saben lo que es una adicional? Un adicional es la denuncia de uno de los sistemas de recolección que dice: “tenemos un basural nuevo en la esquina de la calle tal y tal”, y eso no existe, por eso se cobra. Por lo tanto la Ley Basura Cero, empieza a progresar a fines del año 2011. Empieza a progresar, ¿por qué? Porque lo primero que se quita de encima son los áridos, cascotes, restos de construcción, etc y eso tiene un volumen específico. Eso pesa. Eso y el vidrio es lo más pesado que tenemos en el componente de residuos sólidos urbanos y asimilables. Y entonces, claro que el peso empezó a reducir un poquito menos de un uno por ciento.

La planta que inauguró Macri y Scioli en José León Suárez es el paso correcto, es el paso en el sentido de separación y tratamiento de la basura. Para nosotros el camino es agregar un capítulo más a la Ley de Basura Cero, empieza a hacerse el año que viene y es la industrialización de las fracciones que componen los inorgánicos de los residuos sólidos urbanos. Es decir, por un lado vidrio, por el otro lado aluminio, por el otro lado la clasificación de las veinticuatro variedades de plásticos que hay en el medio, papeles y chatarra.

- **Claro, una diferenciación**

Exacto, ¿por qué? Esto es lo que hacemos nosotros. Eso es abc y esto es abc.

Esto lo hacemos nosotros, eso es las carcasas de los monitores molidas. (Mientras que lo muestra)

- **¿Esto después lo comercializa?**

\$6, 20. Esto es termoformado. Por eso digo, ahora bien yo quiero que ustedes hagan la siguiente cuenta: ustedes tienen en la vereda de su casa .. ¿Dónde viven ustedes?

- **En Adrogué, en Caballito y en Florencio Varela**

Bueno somos vecinos, yo vivo en Berazategui. Usted cuando se levanta a la mañana, supóngase que entre una vereda y la otra tiene 1000 kilos de basura, atrás suyo viene el recolector. Ese recolector se lleva, promedio, \$120 por tonelada para juntar esa basura. Usted se deshizo de la basura porque es una cosa despreciable, “yo no quiero saber nada con la basura”.

Si usted junta esos 1000 kilos va a ver que tiene : 380 kilos de orgánico- putrescible, ósea bio metanizado, tiene 175 kilos de plástico, 241 de papel, 56 de vidrio, 24 de metales , 28 de chatarra , 45 kilos de maderas. Si me pase, me pase. Pero digo, estos son los rangos. Entonces, cuando la basura llega a la CEAMSE, hay una persona que estudia lo que se llama: “pie de camión”. Entonces estima más o menos qué la capacidad de generación resulta en estas fracciones (estos estudios están a cargo de la facultad de ingeniería).

Entonces estamos, la cantidad de basura en la calle, 1000 kilos menos 125 pesos. Si usted tiene que hacer un inventario tiene que poner 125 en rojo. Cuando lo clasifico, ustedes tienen 137 kilos de plástico, es decir ya no tiene más 125 pesos en rojo sino que tiene 400 y pico de pesos en blanco.

Olvídense del Estado, que es un experto en disimular en esto. Olvídense del Estado nacional, provincial, municipal. Usted como ciudadana, saca la basura y dice acá tengo 137 kilos de plástico, clasificado vale \$3 el kilo, si yo lo muelo vale \$6,20, si yo lo termo formo vale \$12,20 el kilo, y si lo hago esto que lo hace Volkswagen, no tiene precio. Olvídense del Estado que tiene que venir y decirme: ¿cuánto juntaste? Junte una tonelada de plástico, toma \$125. Igual trabajo – igual remuneración, principio constitucional. Nosotros aspiramos a esto; en el caso de aluminio todavía es más fácil porque al igual que el plástico acepta un proceso de reciclado infinito, el vidrio lo mismo. ¿Qué significa tratar plástico? ¿Qué significa tratar aluminio y vidrio? Sustituir importaciones a costo cero, no compramos más soda Solvay. Argentina es importadora de soda Solvay, no le alcanza la planta que tiene allá en el polo de Bahía Blanca, reservamos con el reciclado de aluminio, baucita, energía, agua, etc. La diferencia que hay entre lo que se produce de la fuente. ¿Correcto? Yo voy y talo 120 árboles para producir 10 toneladas de papel, necesito 125 mil litros de agua y 6478 kilovatios para producir esas 10 toneladas. Vean los números de papelera Quequel que fábrica papel del papel obtenido de la recolección diferenciada de residuos en los municipios de Necochea y aledaños; si yo, insisto, sustituyo esto, el ahorro de agua, energía y de

competitividad de la empresa es del 95% .Si antes gastaba 100 , ahora gasto 5 porque el reciclado viene con todos los procesos hechos. En este sentido, es que justifica en términos de economía, es decir de ingreso – egreso – remuneración, justifica la creación de empleo genuino para crear la carrera, la especialización, de valorizador de residuos. Esto es en el circuito formal, es decir, lo que está en las calles. Imagínense ustedes la cantidad de productos que clandestinamente van a parar a la CEAMSE.

Esto es lo que les decía (mientras que muestra las distintas bolsas), esto es PET (tereftalato de polietileno), botellas de coca cola.

- **¿A partir de las botellas sacan el PET? ¿Y esto sirve para hacer remeras?**

Claro, esto permite hacer lo que se le cante. Hoy es watta en la campera, ahora la falta de políticas de precio justo, por ejemplo, China compra a 300 dólares la tonelada de PET, se lo lleva a China y nos devuelve esto (mostrando el producto) que nos lo vende a 1200 dólares. Fijense el costo ambiental, ir a China con el...

- **¿Acá no hay una planta para producir esto?**

No la hay todavía. Digamos, si usted me dice ¿Qué hace falta para poner una planta acá? Un poco de sentimiento patriótico porque yo hago este plástico, generalmente en 4 o 5 operaciones que hemos hecho hemos perdido plata porque yo tengo trabajadores blanqueados laburando en esto, y eso también es un costo en términos de capacitación continua. Entonces, conclusión la Ley Basura Cero avanza como estrategia, el gobierno de la ciudad hace muchos años que no tiene otra alternativa, porque tiene prohibido generar sus propios sistemas de disposición final en los propios límites físicos en la Ciudad de Buenos Aires, pero se avanzó poco. El camino de la planta José León Juárez, ese es el camino correcto.

- **¿Y la contenerización cree que fue eficiente?**

No, hay varios problemas con los contenedores. Primero, no son rígidos, son de plástico, aguantan una subida al camión, la volcada y después la manguereada y listo, después se rompen. Es el propio camión que lo rompe, y por lo tanto la gente no tira la basura en una cosa que está rota. Cuando la cosa esta rota es parte del residuo, la gente lo percibe como parte del residuo.

Segundo, la pestilencia, es decir, un contenedor creo que tiene 1200 litros, usted tira la basura orgánica, a las seis horas usted tiene contaminación ahí .No alcanza con la

manguereada que le pega el lavador para descomprimir, para quitar la costra del lixiviado. Un día como hoy, que está húmedo, que está por llover, la temperatura que se levanta del suelo cuando empieza a mojarse, es decir este proceso de inversión térmica, que generalmente se da a las 7 de la tarde, lo calienta y vuelve a aflorar en la pestilencia. Pestilencia es contaminación, el olor es pestilencia, es brutal, no se puede estar, por alguna razón esto hace que ninguno lo quiera en la puerta de la casa. Ahora bien, nadie lo pone en la puerta de la casa, ¿dónde lo pongo? No, cambia el contenedor boludo, hazelo de aluminio, en ningún país del mundo el contenedor es de plástico. Miren las películas norteamericanas, los contenedores son vasos de aluminio con tapa de aluminio, ¿por qué? Cuando no sirve lo tiro, lo termoformo y saco otro,

- **Y aparte que son traídos de Italia y con el tema de las importaciones se quejaban que no los dejaban traer**

No bueno, nosotros tenemos suficiente industria plástica, incluso llamar a concursos, presentar una modalidad con un sistema anti - vandalismo

- **Claro, porque muchos se los roban**

Y hacer un cuadrícula en la ciudad. La raviolera de la abuela arriba del mapa de la ciudad y empezar a clasificar por cuadrícula, entonces pintaremos de rojo la cuadrícula que está en crisis, en amarillo la cuadrícula que los sábados, domingos y feriados es presa de mayor nivel de contaminación, segundo, los puntos verdes. Es decir, el Gobierno de la Ciudad no tiene puntos verdes no tiene estaciones de punto verde. ¿Qué es una estación de punto verde? Estática o Móvil. Bueno si esta la cancha de River, voy a buscar las botellas a la cancha de River. Digo, yo hace muchísimos años que no voy a la cancha, pero ¿Qué se vende? Se vende cerveza en vidrio, cerveza en aluminio, gaseosa en aluminio y PET. Señores, puntos móviles. Haber yo no hablo de lo que no haya hecho, primero, esto lo diseñamos nosotros.

En lobos, la provincia de Buenos Aires, tenemos la laguna más bonita del país, sin duda, donde va el pescador origen clase media- media, clase media- baja, ósea nivel de ingreso asalariado con móvil. Va a pescar, lleva toda la comida para pasar el fin de semana largo, duermen en el auto, la pilotea con la familia para pasar dos días. Resultado: el área costanera de la laguna llena de mugre. ¿Dónde va la mugre? A la laguna. Bueno, ¿qué pasa con la laguna? Se van los pescados, los pescados rechazan el

ambiente ácido. ¿Qué hicimos en Lobos? Muy sencillo, cuatro cartoneros con un camioncito: sistema de recolección informal y empezaron a juntar la basura.

- **¿Eso lo plantearon ustedes?**

No, no Basura Cero ya que no estaba en ese momento. Fui yo. Y ahora andan los muchachos, igual que los cartoneros juntando botellas de PET y aluminio, eso es de ellos. Y el municipio, les daba en aquel momento \$200 por semana. Se acabó el problema en la laguna. ¿Dónde está el problema? No hay más problema.

Y además porque ¿quién es la mano anónima que me tiro 250 gramos de basura acá en la esquina y se generó un basural?

Como ustedes saben el basural se forma con los primeros 200 gramos, después viene el otro y también tira ahí. “¿Quién te dijo que se puede tirar ahí?”

Estos hábitos ciudadanos están desatados, incontrolados porque no hay responsables, no hay una cara visible, no hay un número que atienda eficientemente, no está el 147 en la ciudad, como seguramente no está el 0800 en muchos municipios de la provincia porque no hay una suficiente cantidad de sitios de disposición inicial. Los bonaerenses en el mundo somos los únicos que tenemos cesto, canasto, Santa Fe también tiene.

En la Ciudad de Buenos Aires, la basura se deposita en la calle, cuando viene una tormenta, como esta que se está acercando ahora, que se va a expresar mañana a la tarde o el sábado, las bolsas empiezan a nadar, ¿se entiende? Perdón, estos elementos están contenidos en los pliegos de licitación. Todos saben de qué se trata cuando se firman los pliegos, especialmente la empresa ganadora, todos saben cuál es la tarea que tienen que hacer.

- **¿Cuál ha sido el impacto de las campañas de Basura Cero en la generación de residuos?**

Ninguna

- **¿Totalmente ineficiente?**

No tuvo, en la generación de residuos no hay como cuidar la generación. Ósea, yo no puedo operar en la fase de generación. Nicole tampoco puede operar, ¿qué va hacer Nicole? Separar la basura, pero ella no puede incidir. ¿Qué se va a poner a saltar arriba de la botella de PET para hacerla más chiquita y ocupar menos espacio en la bolsa?

Nono, eso es utopía ecologista, la cruel realidad es otra, el ciudadano no puede operar sobre la generación.

- **O sea ¿cree que las campañas no tienen que ir dirigidas a los ciudadanos?**

Las campañas tienen que ir dirigidas a los ciudadanos para empoderarlos para que ejerzan los mecanismos de control, ¿me explique? Las campañas deben estar dirigidas para que el ciudadano controle las miles y miles de situaciones atípicas que están no contenidas en la experiencia de los funcionarios para que éstos atiendan el reclamo ciudadano vayan y lo resuelvan.

- **Claro, ¿y esto con las campañas no se hizo?**

No, llamen al 147 de la ciudad. ¿Usted es de Caballito? No pasa nada. Perdón, no pasa nada y cuando la ciudad tenía dos metros de agua tampoco pasaba nada

- **Y no hubo una solución tampoco**

La solución era destapar los sumideros. No lo que se ve en la superficie que ya de por sí es suficiente como para ponerlo en alerta roja. El problema es que el sumidero tiene forma de sifón, entonces hay un cuello donde se apelmaza la basura y eso hay que limpiarlo, primero, y después liberar los canales de control. Es decir, tenemos una ciudad que no soporta 50 litros de agua. ¿Cuánto llueve? Como se mide la lluvia? 25 litros por metro cuadrado, se lee así. Son 55 litros por metro cuadrado. Es mucha lluvia y además no llueve parejo, yo hoy cuando llame para decirle “transmítale a las chicas que ya estoy llegando” estaba lloviendo y estaba a 15 cuadras de acá y acá todavía no estaba lloviendo y entonces esto hace suponer de que mientras que en el centro llueven 55 litros por metro cuadrado, en Berazategui llueve menos o en Constitución llueve más. Entonces esto es una razón más que suficiente para tener los sumideros pero más que al recontra día, no al día, al día de mañana. La prevención en materia ambiental es vital, ese es el problema. Entonces, ¿qué pasa? Se inundó y se inundó porque la gente que tenes trabajando en la calle, que cobran buena guita, son del gremio de camioneros, no tengo absolutamente nada, ojala todos ganáramos 12000 mangos, pero macho capacítalos para que laburen bien. No está siempre el mismo barrendero en la cuadra, yo quiero que este todo el día el mismo barrendero, ¿por qué? Porque conoce, porque se acostumbra. Ustedes saben que colectivo viene a la mañana, yo sé muy bien que camino tengo que tomar porque la practica sustituye lo que no está en los pliegos de licitación y las prácticas cotidianas, este es el resultado.

- **¿Y con respecto a las 3R, cree que la gente se interiorizo con el tema?**

Yo creo que no, la gente dice que hay que reciclar, yo creo que hay una tarea previa al reciclado que es la recogida selectiva, no hay reciclado si no hay recogida selectiva. Las empresas que reciclan el post industrial tienen un sistema de recogida selectiva per c, ¿me explico? Por ejemplo, yo reciclo mi plástico, lo tengo en el fondo, no necesito salir a contratar los servicios de una empresa que los separe y clasifique. El ciudadano tiene ese problema, tiene que hacer la campaña de separación, una primera clasificación en el hogar para facilitar la tarea de reciclado. Entonces, la gente dice que hay que reciclar, los programas femeninos que son muy valiosos en esto dicen que hay que reusar, entonces cambian la disposición de una silla, una mesa y esto es bueno, esto hay que hacerlo, pero siempre a sido facultad o potestad de una clase con ingresos altos, clase media- media, clase media- alta, es decir el perfil de nuestra ama de casa hoy es trabajadora.

Las 3R son reciclar, reducir, reutilizar; son 5R, la otra es la recompra (¿quién compra el producto reciclado? Si yo reciclo y no lo vendo, no recicle.

- **Claro, termina siendo basura**

Si usted no me compra esto, a \$6,20 el kilo a mis horas – hombre, energía, agua, mantenimiento de la planta, si usted no me compra esto, yo no reciclo más.

Son 5R, la última es refinanciación, es decir nosotros pagamos IVA igual que la empresa que tira al Riachuelo. No tenemos un régimen de promoción, un incentivo por protección al ambiente.

- **O tendría que haber un impuesto que multe a la gente**

No, no, mire eso es un engaña pichanga. El principio contaminador- pagador repugna el articulo 41 y 43 de la constitución nacional, usted no puede autorizar a alguien que tire cromo hexavalante porque “mira que si tiras el cromo hexavalante te voy a cobrar \$12000 de multa”, “cóbramelos, sabes lo que me cuesta hacer una planta para el cromo hexavalente” te lleno la sequía de cianuro , de arsénico... cuesta más barato pagar la multa que hacer la planta .¿Se entiende? El que tira cromo clausura y proceso penal como establece el artículo 141 del código penal ya que daño las aguas. Aléjense de esa idea porque eso es de María Julia eh, no se acerquen ahí, o mejor dicho acérquense críticamente, hay todo un sistema de penalización pecuniaria, es decir de utilizar la

multa o la tarifa como elemento regulador, no, no, eso ya está, ya paso en los 90 y así nos fue.

Se acuerdan los mil días para volver a nadar el Riachuelo, que íbamos a pescar. Bueno eso era porque se suponía que la fuerza coercitiva de la multa junto con el sumario iba a regular y no pasó nada. Recién el Riachuelo mostró las mejoras superficiales que exhibe (a mí me parece que no son tan superficiales) cuando el Estado puso 1000 millones de dólares para su saneamiento, parcial, incompleto, lo que sea pero al gente que estaba viviendo en la zona de sirga no está más, se mudó. ¿Conocen lo que es la sirga?

- **No**

La sirga es el espacio que establece el código civil a ambos márgenes de la cuenca donde no se puede construir ni permanecer, eso se ha hecho con consenso normativo y con una política de relocalización donde los costos fueron asumidos por el actual gobierno.

- **¿El programa de Basura Cero de Barcelona lo conoce?**

Si, dos cosas: Argentina tiene una larga trayectoria en reciclado de basura; Argentina comenzó a reciclar basura en 1989, su primer programa fue en Córdoba, después siguió Tapalque donde yo trabajé tres meses, después Trenque Lauquen donde hice una pasantía, y el modelo de separación municipal de basura, pero el ciudadano no ha puesto un peso más, es decir, usted no paga una tarifa adicional más cara porque la basura va a ser reciclada, por ejemplo la provincia de La Pampa recolecta todos los residuos de todos los municipios, la clasifica y la vende al polo productivo de Cuyo (Mendoza, San Juan, San Luis) que tiene empresas que hacen vidrio para encurtidos, dulce de leche en el viejo envase de cartón, eso no le cuesta un peso más al ciudadano.

Los sistemas de recolección en España descansan en el gobierno, en el mayor impuesto público y en las empresas que se benefician, es decir, el ciudadano paga un costo adicional por la recogida selectiva y por la elaboración de los productos resultantes. Así creció en toda Europa, con sede en Alemania, el ángel azul que es un sistema de recogida de envases.

- **¿Considera que esa práctica sirve acá en Argentina?**

No

- **¿Se podría imitar algo?**

No. ¿Y por qué no? Porque el ciudadano argentino vive hoy la presión impositiva más alta de los últimos años, no le podemos agregar un impuesto porque el propio ciudadano diría: “pero como el ciudadano de Trenque Lauquen no paga un peso más por reciclar la basura y lo hacen bien”. ¿Qué podemos rescatar de eso? Incentivar el compromiso de las empresas en que vea al reciclado como a un negocio.¿Cuál es el logro que ha hecho esta empresa social? Ponerle precio a la basura.

“Eso no vale nada” no vale nada hasta que aparece el que te lo quiere comprar.

Cuando aparece el que te lo quiere comprar aunque te pague cero peso está asumiendo el costo de transporte entonces algún precio tiene. La basura es un problema cuando tenemos que pagar para deshacernos de ella, sí nosotros, al revés, le ponemos precio, la basura pasa a ser un bien fungible. Ingresa al mundo del comercio de las cosas

- **¿Cree que la gente imita buenos comportamientos con respecto a la trata de los residuos? Es decir, ¿la gente actúa igual en grupo que no?**

No, en grupo es peor.

- **¿Por qué imita los comportamientos?**

Claro, insisto, la cuestión no pasa por el análisis de la sociedad. Yo creo que el estímulo de un ciudadano frente a un tacho de basura es distinto a aquel que tiene un papel de caramelo y no tiene un tacho de basura al alcance de su mano, no le podemos exigir que se lo meta en el bolsillo porque él me va a decir “ustedes están incurriendo en mi abandono porque no hay un tacho en los 150 metros a la redonda”. No tengo como ejercer el derecho mío de disponer en un sitio seguro, inicialmente, la basura.

- **Y de ser así, ¿cómo influye este comportamiento en el respeto por las normas residuales?**

¿Cuáles son las normas residuales? Perdónenme la ignorancia

- **Por ejemplo lo que implica tirar en los contenedores, tirar en los tachos de basura.**

Si de eso hablamos cuando las empresas cumplan con la contedurización que expresa la Ley Basura Cero que es la vigente, hablamos después del comportamiento del ciudadano.

Insisto no se dejen tentar por el problema del ciudadano, porque ahí se acabó todo eh. “¿Y por qué hay basura en la calle? Y porque son unos mugrientos”.

- **Desde mi punto de vista, el problema no es de la sociedad, porque la sociedad tiene que estar educada. ¿Para usted cómo influye la educación en las escuelas para el tratamiento de los residuos?**

Es vital, de hecho estamos ahora imprimiendo un tríptico para distribuirlo en las escuelas, porque las escuelas son vitales para sostener un plan racional con mediciones de resultados. Para nosotros la basura es de vida o muerte, digo que es de vida o muerte porque para nosotros está en juego la calidad de vida de la gente, enfermedades concretas que están vinculadas con la existencia de, hasta 20 ratas por habitante en la Ciudad de Buenos Aires.

Yo trabajé cuatro años en radio continental y al lado de la radio hay una placita que da la vuelta por el edificio de radio continental, las ratas llamaban la atención por el tamaño.

- **¿Conoce alguna acción que el gobierno esté realizando en las escuelas?**

Si, si están haciendo la campaña de Basura Cero.

- **¿Cree que si, que a los chicos hay que enseñarles a diferenciar?**

Los chicos nos están educando a nosotros. El Suterh ha hecho 5 campañas, la primera con el dengue, allí donde haya un lugar que sea apto para el hospedaje de *Aedes aegypti* los chicos lo dan vuelta, lo vacían y lo llenan de arena. Después, uso racional de la energía, el chico entra a la casa y si el aire está en 18 grados lo pone en 25, el sistema eléctrico argentino con un coeficiente de utilización de 25 grados soporta, cuando lo bajas a 16 el sistema salta.

- **Entonces, ¿cree que le están enseñando todo esto en las escuelas?**

Claro, tienen una conciencia innata.

- **Ya en nuestra generación, me parece que la conciencia es mayor**

El programa de Trenque Lauquen nació con una capacitación a los chicos.

- **¿Por qué son los que van quedando y van enseñando después?**

Claro, es más hay que escucharlos más. Nosotros tenemos un programa de visita, cuando los chicos vienen acá, primero sorprendidos y después no agregan nada; es

decir, estamos haciendo bien las cosas , porque si un pibe de seis, siete, doce años no te critica es porque estamos haciendo bien las cosas.

- **¿Y pero el chico no imita a veces el comportamiento malo de los padres?**

No, al contrario, es motivo de disputa hogareña. Ojo, hay que ver en que sector. Porque si así fuera, la Capital Federal estaría libre de basura, y sin embargo hay cada día más basura liberada, usted mira el paisaje y ve como vuelan las bolsas de basura, no sobredimensionemos, sabemos que es un punto de apoyo muy importante para mejorar, para cultivar, para llegar de las tres a las cinco R, para meterlos en el mundo del problema este de que yo le decía “si yo no le pongo precio a esto sonaste.” Es decir, la única forma del reciclado es que alguien te lo compre. ¿Ustedes saben que el instituto nacional de tecnología industrial aprobó la norma 48/49 que establece que hasta el 8% del cemento puede llevar plástico? ¿Qué quiere decir? Que pueden poner un molidor de plástico, que se llama diablo, que lo muele con una granulometría importante, con un tirabuzón, y va rompiendo el plástico y lo deja de 3 x 3, 3x 4, 5 x 3, eso se agrega a la mezcla. Imaginen una autopista que tiene 1000 kilómetros, ¿saben la cantidad de plástico que se puede poner ahí? El 8%, si usted tiene 100 kilos de cemento, usted tiene q usar 93 o 92, el 8% es plástico, ustedes saben la cantidad de basura q se reduciría? No lo practica nadie, ¿por qué? Porque la angurria de las cementeras dice “no voy a resignar mi 8%” y el gobierno no tiene una norma que diga “esta norma es aplicable” porque no altera la relación física- mecánica del cemento y esto es apto para la construcción de calles, veredas, cercos, etc. En 4 años reducimos el volumen de plásticos. Permítame, les quiero mostrar algo, como siempre digo.. Miren esto es aluminio de botella, sáquenlo de la bolsita, acá lo tienen, esto es plástico reciclado groseramente. ¿Qué quiere decir groseramente? Que eso ha sido chupado de un basural y se ha formado esto (una cumbreira).

- **¿Esto lo hacen acá?**

No, no. Lo que hacemos acá es clasificar y moler.

- **¿Y el programa de IBM en qué consiste?**

IBM es de capacitación, es decir, nosotros creemos que nosotros tenemos que expandir el negocio informático al sector con menos nivel de ingreso. Así como los abuelos vinieron y se llevaron una PC, nosotros queremos que mucha gente no conoce ni el 8% ni el 10% de cómo es el manejo de una PC, entonces se impone ahí un curso de

alfabetización informática que es lo hicimos con abuelos, el manejo básico de cuatro-cinco elementos lo suficiente como para generar auto estímulo.

- **¿Esto para que lo utilizan después?**

Eso es una cumbrera, en un techo de dos aguas usted necesita una cumbrera, ósea el mástil más fuerte para luego descargar los durmientes secundarios y las chapas, esto sustituye al ñandubay, que es un recurso no renovable.

- **Nos contaba el técnico de la planta que IBM traía sus equipos y ustedes a partir de esos generan nuevos equipos y después van con IBM a escuelas. Si una empresa quiere traer sus computadoras, ¿las puede traer acá y se podría hacer un programa similar al que tienen con IBM?**

Si, de hecho con el grupo chileno Sonda, con Falabella lo hemos hecho, con YPF, con KeyDigital hemos hecho entrega de computadoras donadas por las empresas, recuperadas acá y donadas a escuelas.

- **¿Y a la empresa le pagan por traer las computadoras acá?**

No, nosotros le entregamos el certificado de disposición final.

- **¿Y además son entregadas en nombre de la empresa y de Basura Cero?**

No, nosotros preferimos que la empresa lo entregue de manera que quede claramente establecido que Basura Cero es un nexa para cumplir con los objetivos de la responsabilidad social empresaria, a veces los gerentes no saben cómo hacer o cómo encarar un programa eficiente. Por ejemplo, el martes entregaron 11 computadoras en Plátanos y las entregó Patricio Mussi, el hijo del doctor Mussi.

- **Si yo tengo una computadora en mi casa, ¿la traigo acá y ahí si te dan algo a cambio por la computadora de acuerdo a como se encuentran las piezas de ésta?**

Si, en ese caso el que más gasto acá... porque trajo una antigüedad, son \$400. Los productos nuestros tienen un año de garantía. Las donaciones nuestras son con un año de garantía, y si no fuera así, yo lo que tengo a los 15 días de haber donado una computadora es mugre en la calle, ¿por qué? Hay empresas que han donado Pentium 1, es muy raro hacer arrancar una Pentium uno hoy con los requerimientos de hard de soft que hay; entonces cuando donan 25 Pentium 1 a los 14 días están en la calle, no es la idea. La idea es llévasela a Basura Cero que te dan otra. ¿Qué priorizamos nosotros? El

cuidado ambiental de productos que hoy son caros de elaborar por sales de arsénico, cianuro, plomo, níquel, que componen la estructura de un CPU, sacarlo de la calle, porque cuando están en la vía pública van al agua, si están en el agua están en el ciclo alimentario.

- **El tema es que la gente no conoce tampoco toda esta movida**

Bueno, nosotros estamos haciendo una campaña hasta donde podemos.

- **Claro, yo lo escuche en radio mitre un día y de ahí fuimos investigando para contactarnos porque no conocíamos todo esto.**

Bueno tienen la página Web, “centrobasuracero” que es también parte de nuestro acuerdo con IBM.

- **Bueno.. Muchas gracias**

Un gusto.

2) Gerardo Codina – Autor del libro Ciudad Basura

- **¿Cuál fue el año de publicación del programa basura cero y cuáles son los resultados hoy en día observados?**

Es una ley que se votó en el año 2005 y se reglamentó en el año 2007 durante el gobierno de Jorge Telerman.

Se empezó a implementar durante el año del 2007 en una parte de la ciudad que ya tenía contenedores, eran barrios de poco tránsito, representativos del 25% de la ciudad. Ahí se introdujeron dos tipos de contenedores, en aquel momento, eran los verdes y los de tapa naranja. Los de tapa naranja eran para los reciclables y, se empezó a hacer una recolección diferenciada de residuos reciclables. Esa experiencia, que duró 3 meses, aproximadamente, se mostraba bastante exitosa para los prejuicios que había sobre su implementación.

¿Cuál es el criterio de éxito? Que depende mucho de la participación de la gente, si en un recipiente que se dispone para residuos reciclables uno encuentra residuos reciclables

y además cosas que no son reciclables, eso se llama en términos técnicos: rechazo, porque después se resta. En general tenían poco nivel de rechazo, el material que se recogía ahí era en general todo reciclable, lo cual fue un fuerte indicio de que hay un compromiso latente de la población con la idea de no disponer más la basura en rellenos sanitarios.

Hubo un cambio de gobierno, ustedes saben, hubo una elección, la ganó Mauricio Macri. El 10 de Diciembre asumieron las nuevas autoridades, la implementación piloto del programa no se prosiguió, en pocos meses se desbarato. Entonces, la ley de basura cero, que establecía metas progresivas de reducción de la cantidad de basura que la ciudad envía a rellenos sanitarios no se cumplió. En 6 años, desde el 2007 hasta el 2012, en vez de reducir a la mitad la basura que enviábamos, la incrementamos un 50 %. Eso forma parte de la investigación de mi libro. Yo para ver si eso era inevitable, digamos, porque un argumento que se utiliza es que son años de incremento del consumo en nuestro país, porque bueno la gente dispone de más dinero, vive mejor, puede comprar más cosas y genera más basura.

- **Por parte de las empresas tal vez hay más acciones**

Si, digamos, si vos haces el mapeo de la basura por los barrios, te encontras que las zonas más pobres generan menos basura que las zonas más ricas. Las zonas más ricas generan más basura inorgánica y las zonas más pobres, básicamente, generan basura orgánica.

Eso no es sólo en la Argentina, es en todos lados. Las sociedades más prosperas generan más basura, la ciudad de Buenos Aires podría haber sido víctima de eso, no se pudo cumplir la ley porque vivimos mejor, se podría decir. Pero en la ciudad de La Plata, para el mismo tiempo, para el mismo periodo, redujo la cantidad de basura que mandaba a relleno en un 12%, y como los vecinos de la plata no están en otro planeta sino que acá mismo, en el mismo país y vivieron la misma época económica, uno tiende a creer que ha sido la diferencia en la política pública que se siguió, allá se instrumentó la recolección diferenciada, acá no. Entonces allá se pudo reducir y acá aumentó (risas)

La ley de basura no se cumplió. Recién ahora, a partir del año pasado, fines del año pasado, el gobernador de la provincia le mandó una carta abierta al jefe de gobierno de la ciudad diciéndole que los rellenos sanitarios tenían un límite y su paciencia también, que la ciudad tenía que cumplir con la ley de basura cero. El ingeniero Macri se molestó

por el tono de la nota pero produjo un acuerdo entre la ciudad y la provincia, por el cual la ciudad se comprometía a reducir en un año y medio, un 78% el volumen de basura.

Se empezó a implementar muy rápidamente ese acuerdo. Los primeros días de Enero de este año, se inauguró una planta de separación de tratamiento mecánico- biológico, que estaba ya construida en el relleno sanitario de José León Suárez, en el cual la basura toda mezclada se separa en una cinta transportadora, dicho trabajo se realiza manualmente que rescatan lo que se puede reciclar. Lo orgánico que no se separa se composta, como es un compost de muy baja calidad se utiliza relleno como cubierta de la basura, o sea se evita que vaya a relleno como poco cantidad de cosas.

Después, el primero de Marzo había otra meta para cumplir, que había que llegar a una reducción del 30% evitando que se envíen residuos áridos, áridos son los restos de la construcción, demoliciones, tierras. Bueno , los áridos en general, no son malos para el ambiente , son cascotes , no contaminan , quizá, la tierra negra se vería beneficiada que no esté el cascote pero.. se utiliza típicamente para relleno, se enviaba a relleno sanitario , luego se dejó de enviar , en apariencia, no se bien cuál es el destino de eso, yo no tengo elementos para opinar.

La ciudad dice que viene cumpliendo ese programa, ese es el estado de situación al día de hoy.

- **¿Considera que fue eficiente la contenerización en Buenos Aires?**

No, no porque se hizo mal, en general lo que hizo la contenerización en la ciudad de Buenos Aires, fue desorganizar los hábitos que tenía incorporada la población acerca de qué hacer con la basura. Entonces ya no hay horarios, la gente saca la basura a cualquier hora; como no hay una recolección diferenciada la gente pone cualquier cosa en los contenedores, los usa mal. Esto ha significado un costo adicional, porque se rompieron muchísimos, además que se robaron muchos y que se quemaron otros tantos y son todos importados, un tacho de plástico grandote que podría bien fabricarse acá, son todos importados de Italia.

Con lo cual el gobierno se encontró , en algún momento que no tenía contenedores para reponer los que se habían roto o habían desaparecido , y se quejaban de que el secretario de comercio no les habilitaba la importación.. Bue.. y aparte no se pueden introducir contenedores para orgánicos y reciclables sin explicarle a la gente como usarlos con mucha antelación , con pro función , con insistencia ,porque es organizar el hábito de

qué hacemos con la basura más o menos a 5 millones de personas , porque la ciudad tiene 3 millones de habitantes pero más o menos 2 millones ingresan a la ciudad para trabajar, estudiar, hacer comercio , aparte de los turistas todos los días. Y todos los días generamos basura, todos. Uno tiene que comprometerse en hacer las cosas de un modo distinto, y eso empieza en la propia casa, no es ni fácil ni rápido. Cuanto más complicado uno se lo haga a la gente más difícil va a ser lograrlo .Y bueno, yo me puse a escribir un libro sobre el tema precisamente porque la ciudad en el verano olía muy feo por la basura podrida en los contenedores y eso tenía que ver con que se los estaba usando mal, no se los limpiaba, la gente dejaba la basura a la intemperie durante todo un día o más. Digamos, se pueden organizar los hábitos de una comunidad respecto a este tema incluso radicalmente pero eso requiere mucha atención a como se comunica a quien se comunica, durante cuánto tiempo se comunica y esas dimensiones no han sido tenidas en cuenta, nunca. Y entonces después las cosas funcionan mal, y la ciudad está sucia, muy sucia, como pocas veces en su historia y la culpa la tiene la gente (risas).

- **¿Cuál ha sido el impacto de las campañas de basura cero en la generación de residuos?**

En general el problema es que individualmente ninguno de nosotros puede resolver individualmente el problema de la basura a menos que vivamos en lugares muy..., digamos vivamos en el campo.

De hecho, partamos de la base, en la historia de la humanidad siempre hubo basura, de echo si ustedes se dedican a ver un poco los estudios antropológicos sobre cómo era la vida en las comunidades primitivas, se van a encontrar con una fuente documental, una fuente de datos , son los restos, los restos de comida, los restos de las cosas que se usaban , los restos de las fogatas.

Ahora, a lo largo de la historia hubo algunas cosas que fueron cambiando. Una muy importante es que somos cada vez más y consumimos mucho y generamos más basura y otra muy importante es que generamos algunos materiales que no se degradan naturalmente.

Por ejemplo, podemos estudiar cómo vivían en la época del Virreinato porque encontramos pozos de basura que hacían en el fondo de las casas.

¿Cuál era el problema? Bueno había problemas en esa época, los olores, tenían toda una preocupación con las epidemias, con las enfermedades que generaba, pero salvando esa

cuestión, básicamente, todo lo que se tiraba era orgánico se degradaba por si solo o no era dañino. Cerámica, vidrio, madera, cuero, eso no hace mal. Los plásticos y estas cosas (celulares) que tienen muchos metales que mezclados artificialmente generan en su degradación óxidos que son venenosos, esas cosas son las que complican la vida.

- **Claro, lo que ahora llaman basura electrónica**

Claro y los plásticos en general. Y entonces, las campañas de basura cero aunque no generen preocupación en algunas personas otras si se preocupaba por la cuestión, tienen conciencia de ello pero si no va acompañada de una organización desde la política pública, que le permita a la gente ser parte de un sistema nuevo, no sirve de nada. Simplemente hablamos de que mal que están los pingüinos en la Antártida, ¿qué podemos hacer cada uno de nosotros con eso?

- **¿Ósea, considera que no han sido eficientes las que estuvieron?**

No, por ejemplo se confunden cosas. Ahora, por ejemplo, se llamó a una licitación y se otorgó la concesión del servicio por 10 años, a las empresas que venían haciendo la recolección de la basura, la licitación se ha convocado para recolección de residuos húmedos. Y húmedos es una forma de hablar de la basura que confunde las cosas porque húmedo es un pañal usado, húmedo es un sachet de leche que ya no tiene leche pero esta mojado adentro, húmedo son los restos de la comida, pero todo eso no es basura orgánica así junto. Entonces si no separamos bien las cosas hasta conceptualmente, organizamos mal las políticas, y esto es un problema de poder discriminar adecuadamente las cosas, porque después si se discrimina bien las cosas cada uno de los elementos tiene un uso posible, toda la basura podría ser pensada como recurso, incluso que genere valor económico. Nosotros estamos ahora preparando con nuestra asociación civil un encuentro con un doctor en ciencias químicas que se llama Uget que ha desarrollado un bio- digestor, original en su diseño y ha implementado, llevado adelante experiencia con esto en distintos lugares y de cada tonelada de basura orgánica se puede obtener 100 metros cúbicos de gas combustible y media tonelada de compost orgánico, y eso se puede hacer los números y valorizarlos porque los costos orgánicos tienen un precio, equivalente a la mitad de la tonelada de soja, y el metano también tiene un precio equivalente a lo que se carga a los autos en las estaciones de servicio. De cada tonelada de basura orgánica que no sirve para nada, se puede obtener \$1700-\$1800 de cosas que son útiles

- **¿Conoce usted el programa de basura cero en Barcelona?**

Sí, pero superficialmente, no podría hablar mucho de eso.

- **Considera que la sociedad se ha interiorizado con el tema de las 3R?**

No y sobre todo la primera es difícil: reducir la generación de basura. Es como medio contramano de la tendencia social predominante, ¿no?

Nosotros vivimos inmersos en una dinámica social donde parte de la ciudadanía consiste en tener cosas, en ser capaces de consumir y no de consumir cualquier cosa sino lo último. En general esto hace a la dinámica de la social capitalista contemporánea y tiene una consecuencia.

Los objetos son rápidamente obsoletos, dejan de ser nuevos y no ser propietario de lo nuevo, no ser capaz de usar lo nuevo, de poseer lo nuevo, nos deja fuera de la sociedad. En general la gente joven no se viste si no es con ropa de marca y la moda se cambia cada tres meses. La ropa deja de usarse no porque se haya roto, no sirva más sino porque es vieja. Digo una cosa... no es que esté mal, es así, es lo que pasa.

Ninguno de nosotros usa un celular de hace diez años... porque todos los días hay mucha gente que se preocupa de hacer lo mejor y el año que viene seguramente van a ser distintos o mejores, con más funciones, le vamos a poder encontrar mejores usos, que se yo.. ¿y qué hacemos con el que sigue funcionando pero ya es viejo?

Esto no resiste el planeta (jajaja) y nosotros venimos con esa dinámica.

La idea de reducir está bien, pero... ¿y cómo se hace? Hay que cambiar todo el modo. Si fuéramos todos monjes tibetanos seguramente no tendríamos este problema, pero no somos todos monjes tibetanos, no vivimos así, no se nos ocurriría vivir así, algunos en alguna temporada un rato pero... ni bien ni mal, la realidad no es así. Entonces uno puede decir: hay que ponerle un límite al consumo, y si... y bueno, ¿Quién dice donde se pone la raya? ¿A quién se le pone la raya? ¿A quién se le dice: “vos no”? ¿Y por qué? ¿Con qué autoridad?

- **Y lo mismo pasa con reutilizar, reducir – reutilizar vienen bastante juntos**

No, ahí es distinto. Yo lo que creo que hay que poner atención es en la posibilidad de pensar en la basura como un recurso. Todo lo que nosotros dejamos de usar, para nosotros no tiene ese uso... pero se lo puede pensar como insumo de otra cosa.

Puse el ejemplo de la basura orgánica porque a nadie se le ocurre que tenga mucha utilidad, pero sin embargo, con la basura orgánica podemos reemplazar combustibles fósiles que se agotan y podemos regenerar las condiciones de producción de la tierra. Bueno... no es poca cosa.

Después estas máquinas (refiriéndose a los celulares) en la medida que se las descomponen, que se vuelve a desagregar sus partes componentes, todos esos segmentos pueden volver a ser reutilizados. Los plásticos se pueden volver a reutilizar, los papeles se pueden rehacer... se hacen ya papel con papel, vidrio con vidrio. Hay que pensarlo como insumo. Entonces la reutilización es la salida de este problema, la apelación ética a no hagamos más basura es, en mi opinión, difícil, es imposible.

- **¿Considera que la gente imita buenos comportamientos con respecto a la trata de residuos?**

Si imita... no, la verdad que en algunos casos sí, pero uno no podría decir que es generalizado, sino lo que si es cierto es que generalmente no pensamos en lo que hacemos. Y cuando no pensamos, repetimos conductas viejas que están cristalizadas en nosotros, pero sí... lo viejo... ¿qué haces con la basura? Te la sacas de encima... si no la ves, dejó de ser tu problema.

Pero esa estructura mental es la que guía la política pública. Enterrar la basura tenía que ver con esto: no la vemos más, entonces ya no existe. La llevas lejos, no la ves, ¿cuál es el problema? El problema es que sigue existiendo... (jajaja)

- **Pero con respecto a los comportamientos, por ejemplo, ¿usted considera que si alguien actúa igual estando en grupo que no? Con respecto a por ejemplo arrojar residuos en la vía pública o en ese sentido**

La conducta es compleja, no es fácil. Por supuesto no actúa en forma igual una persona aislada que en un grupo. Pero eso también tiene que ver con qué cosas se consideran valiosas o deseables o correctas en una cultura, en un momento dado. Un chico de 5 años sabe cuáles son las reglas, pero las cumple si alguien lo está mirando, sino lo está mirando... las reglas son de afuera y eso funciona con todos nosotros. La verdad, por supuesto, se internalizan las reglas, pero lo que pasa es que crecemos y no estamos necesitando que mamá nos mire para ver que hacemos, ¿no? La tenemos adentro a mamá, la internalizamos y somos nuestra propia mamá que controla si hicimos bien las cosas. Bueno, pero esto es todo un proceso, eso implica un cambio.

Bueno, uno se va a otras sociedades y se encuentra que a nadie se le ocurre... bueno otras sociedades, Trenque Lauquen quiero decir... está penado, es una contravención tirar un papel en la calle, hay una multa. Bueno, Trenque Lauquen es el mismo planeta, provincia de Buenos Aires, en esta galaxia, no es Europa...

Y después si todo eso está bien internalizado, la sociedad funciona como un controlador, naturalmente. Entonces si uno se distrae, viene otro y le dice "che...". No hace falta el Estado como organización, es la misma sociedad la que funciona. Ahora, mientras que no se ponga en el centro a la gente del barrio, la gente hace lo que quiere... no necesariamente somos buenos ni lindos... hacemos cosas malas también.

- **¿Qué acciones propondría usted para mejorar por ahí las políticas del gobierno?**

Nosotros necesitamos en principio, tener recolección diferenciada para poder demandarle a todos que hagan separación en origen y con la basura diferenciada, con los restos de las basuras separadas tenemos que crear mecanismos de reutilización.

- **Pero es un proceso largo...**

No, no, al contrario, no tan largo. Es un proceso, por supuesto, no es de un día para el otro. Pero necesitamos encaminarnos para ahí.

- **Pero también concientizar a toda la gente que no tiene esos hábitos con respecto a la basura por ahí...**

No, bueno, pero ahí, digamos, si se alinean los planetas, quiero decir, si vos tenes una organización de la recolección de residuos, empezar por ese lado. Si vos recolectas los residuos de forma diferenciada, caso de La Plata, la gente sabe que está esa posibilidad. Además haces una campaña en un medio de comunicación. Además trabajas con las redes de organizaciones que hay en la comunidad. Además trabajas con la escuela. Bueno, finalmente, llegas.

- **Claro, hay que trabajar en diferentes ámbitos**

Y también en forma sostenida, no es una campaña de dos semanas.. son cuatro años, cinco años, tenemos que generar otra cultura de todos respecto de esto porque vamos a convivir con este problema para siempre. No es que mañana no va a haber basura...

- **No... y aparte que también los ciudadanos al ver que no se hace una recolección diferenciada tampoco se van a molestar ellos en hacerla**

No y mucha gente... mira, con esto del libro y que se yo, me tocó hablar y todo el mundo tenía algo que ver con la basura, todo el mundo algo hace o genera, en su casa hay un tacho de basura, digamos.. y me he encontrado que mucha gente que te cuenta la frustración que tiene porque se toma todo el trabajo de separar, algunos más, hay gente que lava los envases de yogurt, lava los envases de leche, los seca para que no estén mojados y entonces recién los coloca... hacen todo ese trabajo y después ven que el camión junta todo, lo aplasta y se lo lleva.

- **No incentivas tampoco que la gente trate de...**

No, no...

- **Y pero por ejemplo los tachos que son así (tipo campana) que vienen por colores que están en varios lugares, los vimos por Recoleta, Monserrat...**

Ahora están empezando con los tachos verdes, sí.

- **Vimos uno amarillo y uno verde creo que era**

La ciudad está trabajando con verde y negro.

- **No, yo no digo los containers normales, sino los que vimos por Recoleta, que son como una campana y tienen como un agujero que vos tiras por ejemplo las botellas en el amarillo, los plásticos...**

Ah, eso es viejo. Eso es de la época e Telerman – Macri. Todavía resisten algunos.

- **Si, hay algunos que siguen estando, pocos pero hay, están sobrecargados, están que explotan.**

Si, si, son viejos. Esa falta de continuidad, hicimos una ley, se discutió, se votó, se reglamentó, después llegó otro gobierno e hizo otra cosa. Eso no sirve.

Y realmente con este tipo de cuestiones, el asunto es pensar en el largo plazo porque, insisto, basura.. yo puse en el librito el tema este de la isla de plástico, el pacífico.. es un dato casi de color, dramático, que muestra que somos capaces de hacer mucho daño todos juntos, y si queremos pensar que el planeta pueda ser habitable en el largo plazo, también por nuestros nietos y mas allá, bueno hagamos algo.... En algún momento esto revienta, mal. Ya hicimos muchas cosas... le hicimos un agujero a la capa de ozono. Y eso sumando millones de acciones individuales, por ejemplo el aerosol.

- **Claro, cosas cotidianas**

Si, y bueno, ¿qué vamos a hacer? ¿Vamos a erradicar el aerosol de nuestras vidas? Bueno, podríamos hacerlo, hay otros mecanismos mecánicos que evitan el gas que se yo... los vaporizadores o viejos inventos. Pero bueno, también encontraron los químicos que había otros gases, porque el problema es el cloro... bueno si no usas cloro entonces no afectas la capa de ozono.

En algún sentido, todo esto es lógico porque por primera vez afrontamos estos problemas, entonces... antes no teníamos soluciones para estos problemas... las tenemos que buscar, las tenemos que generar, ¿somos capaces de generar soluciones además de problemas? Y si... confiemos que sí.

¿Esas soluciones van a resolver todo? Y no... habrá otros problemas. Para estas cosas, seguramente, una solución implica un problema, no solo para cada problema uno encuentra una solución, sino que cada solución va a traer su propio problema (jajaja)

- **Bueno, muchas gracias!**

Por favor.

3) Rodrigo Castro Volpe – Presidente de Dondereciclo.org

- **¿Cuál fue el año de publicación del programa Basura Cero y cuáles son los resultados observados?**

La ley de Basura Cero fue promulgada en enero de 2006, pero recién fue hecha efectiva a partir de 2007. En mi opinión, los primeros años no tuvo muy buenos resultados principalmente creo que, políticamente no fue bien aplicada, no hubo muchas ganas de ser aplicada integralmente en todas sus partes, porque la ley de Basura Cero tiene distintos objetivos, que bueno uno de ellos es reducir la cantidad de residuos que son enterrados. Pero también hay otros muy importantes que son como el de integrar a los cartoneros dentro del sistema de recolección y separación de los residuos reciclables, o sea que tiene una parte social muy importante la ley de Basura Cero, no solo ambiental. Y después también de generar nuevas tecnologías para lo que es el tema de recuperación de los residuos. Así que en los primeros años, en mi opinión, no se trabajó fuertemente en ninguno de estos puntos, salvo en lo que tiene que ver con los recuperadores urbanos

por un tema que en mi opinión, es de una fuerte presión de agrupaciones ambientalistas y sociales para que los cartoneros sean involucrados en el tema de reciclaje. Así que en los primeros años lo que se ve más fuerte es eso, los cartoneros formalizándose y siendo los actores más importantes del tema de la recolección y la separación de residuos sólidos.

- **¿Pero vos crees que fue útil? Por qué nosotras lo que hicimos fue ir a distintos barrios y ver como estaban, en qué condiciones, y todos nos decían que de noche venían los cartoneros, rompían las bolsas y por eso a la mañana todos se despertaban con todo revuelto.**

Ese fue primer el disparador que llevó a decir: bueno tenemos que incorporar a los cartoneros, formalmente conocidos como recuperadores urbanos, en el circuito de recolección. Entonces recién en los primeros años se empezó a formalizar, a organizarlos en cooperativas y después en el 2010, 2011 por ejemplo, lo que se hizo fue que cada cooperativa, se dividió a la ciudad en 12 zonas y se le otorgó a cada cooperativa una zona de la ciudad de Buenos Aires para que ellos se hagan cargo, donde se firmó un convenio entre el Gobierno de la Ciudad y cada cooperativa donde las dos partes se iban a hacer con obligaciones y responsabilidades de las dos partes.

Una por ejemplo, de los cartoneros se decidió que no agarraran las bolsas ni revuelvan las basuras, sino que solo utilizarán lo que esté en los contenedores. El tema es que en un comienzo el tema de los contenedores no fue muy bien pensado en una primera etapa porque los recuperadores no podían acceder a los residuos dentro de esa parte.

Y también hay que entender que es un proceso un poco largo desde que los cartoneros puedan hacerse cargo de todos los residuos de la ciudad. Cuando arrancaron eran bastante informales, recolectaban buscando entre las distintas bolsas y llevándolo a un lugar donde los separaban, sin ninguna logística, sin ningún equipo y ahora de a poco se le fue dando ya con los centros verdes, que cada cooperativa tiene un centro verde, donde ahí pueden separar y tienen la maquinaria y camiones para dar, pero todavía igualmente falta un trabajo de otorgarles, de financiarles mucho más, para que tengan las herramientas para que puedan trabajar mejor.

En los últimos años igual creo que se empezó a trabajar un poco más, por un tema de presión mediática que empezó en los últimos años, donde la basura se convirtió en un tema muy importante principalmente porque el Ceamse está a punto de rebalsar. Ya no

hay más lugar donde llevar la basura. Se estima que a fin de este año, principio del que viene ya está prácticamente colapsado. Entonces hubo una fuerte presión mediática para del Gobierno de la Ciudad para empezar realmente cumplir con esta normativa. Y aparte de 2007 se debería haber empezado a bajar la cantidad de residuos que se genera y fue para el otro lado, estuvo creciendo. Así que en los últimos años se implementaron dos cosas importantes en temas tecnológicos que el primero fue hacer una planta que es para los residuos voluminosos, o sea de construcción y ese tipo de residuos y después otra que con una tecnología donde la bolsa de basura normal se envía y se pueden recuperar un porcentaje, pero que es muy poco, del 5% al 10%.

Lo que falta todavía es que los ciudadanos estén realmente conscientes en la importancia de separar los residuos. Por eso este año recién el Gobierno arranco una buena campaña de concientización y de informando realmente porque es importante y como deben hacerlo. Si te pones aparte a ver hace dos o tres años como eran las campañas te cagas de risa, de que algunas eran de una banda de chicos tocando la batería, tocando la guitarra y diciendo lo importante que es reciclar, era medio rara. Pero bueno, este año creo que está empezando a tomar más conciencia la gente por campañas no solo del gobierno sino también de distintas otras organizaciones que están también trabajando para separar los residuos y trabajar.

Así que creo que a partir de este último año se está empezando a ver una manera más efectiva de cómo se está implementando la ley de Basura Cero.

- **Pero no crees que por ahí es mejor la recolección diferenciada que si no hay una recolección diferenciada el individuo tampoco va a ellos por si solos a separar los residuos si después ven que el camión pasa y se lleva todo junto.**

Y mira, no ahora, el sistema que eligió el gobierno de la ciudad, vos en recolección diferenciada podes tener distintos tipos. Uno es que pasa el camión por tu casa a buscar todos los residuos reciclables una o dos veces por semana. Otra es que pasa a buscar plásticos, otro día a buscar el cartón. Y otra es la que tomo el Gobierno de la Ciudad que es la de la contenerización, poner contenedores en todas las esquinas de la Ciudad de Buenos Aires, todavía faltan igual en algunas esquinas poner, que en esos contenedores la gente puede acercarse en el momento que sea. O la otra opción que tiene la gente es la de contactarse con la cooperativa y un cartonero pasa en un momento asignado por la casa a retirar.

¿cuál es el mejor sistema? Es difícil decir cuales es el mejor sistema. Cada uno tiene sus pro y sus contra. Es una decisión política que habrán tomado adentro del Gobierno de la Ciudad de decir “esta es por la que vamos a ir”.

- **¿Pero la contenerización crees que fue eficiente?**

A ver, la primera contenerización no fue nada efectiva porque se contenerizó sin antes explicarle a la gente como había que separar y eso genero un malestar. Es importante que la parte de concientización y que se le informa a la gente y la parte de recolección sean hechas de una manera simultánea y muy delicadamente porque si por ejemplo, vos le decís a la gente que separe pero después no hay realmente una recolección efectiva, se genera un problema porque la gente se hincha las bolas.

No te dije antes, pero yo con unos amigos tenemos una ONG que se llama Donde Reciclo, que trabajamos con temas de recolección de residuos, de reciclaje. Nos llega un montón de gente indignada diciendo que está cansada de separar la basura, tirarla en el contenedor y después pasa y se lleva todo al Ceamse. Y si porque todavía las cooperativas no están realmente preparadas para hacerse cargo de todos los residuos de la Ciudad de Buenos Aires. Por eso es un poco más delicada la ciudad de Buenos Aires, porque no se , si vos por ejemplo pones un caso como el de Tigre quizás, que implementaron un sistema de recolección diferenciada peor con los mismos camiones que estaban antes y no con las cooperativas que estaban, aunque después los residuos son llevados a la cooperativa.

Así que, la primera etapa de contenerización no fue efectiva. Esta segunda que cambiaron los contenedores a unos triangulares, hay que ver si realmente resulta efectiva, si realmente la gente separa y lo lleva a su contenedor. Yo creo que si la gente hace ese trabajo, el cual no es complicado, pasa por un lado por obligar a los edificios, a los consorcios de separar sus residuos y que lo lleven ahí, puede llegar a ser efectiva. Pero creo que hay que esperar que esta etapa de contenerización termine a ver si funciona. Pero te repito, la anterior que se hizo no funcionó.

- **¿Cuál ha sido el impacto de las campañas de Basura Cero en la generación de residuos?**

Si, a ver creo que todavía uno cuando habla de la generación de residuos y como evitar la generación de residuos, está el concepto de las 3R de reducir, reutilizar y reciclar. Primero si se puede reducir, después reutilizar, después reciclar.

La campaña hasta el momento se ha centrado únicamente en reciclar y no ha habido grandes trabajos en tema de reducir y reutilizar, por lo menos desde el Gobierno de la Ciudad. Estamos hablando de las campañas relacionadas a Basura Cero, ósea que llegó al Gobierno de la Ciudad.

Creo que aún no han tenido un impacto fuerte y cuando te pones a ver que se separó, no aumentó considerablemente, así que no creo que haya tenido un impacto fuerte. Pero también es ahora el momento donde la campaña está en el momento más fuerte, habrá que ver en el próximo año como resulta.

- **El programa de Basura Cero de Barcelona, ¿lo conoces?**

No, la verdad que no escuché. Lo único que había escuchado de Barcelona una vez, porque estuve trabajando con una persona, que él estuvo trabajando ahí, pero estaba en una parte que era un programa, una bolsa de sub productos, o sea era para los residuos industriales. Era para conectar empresas que regeneran residuos con otras industrias que los puedan usar. O sea imagino que está involucrado ahí, pero la verdad sobre el programa así en general de Basura Cero nunca escuché, no sé si me quieres contar algo...

- **No, es que en una parte de la tesis comparamos Buenos Aires con Barcelona**

Bueno yo si quieres te puedo poner en contacto con esta persona que el trabajo ahí, estuvo trabajando en el programa Basura Cero en Barcelona. Puede ser interesante hacerle una entrevista a él.

- **Si dale, si puedes**

Si bueno, después te copio en el mail.

- **¿Considera que la sociedad se ha interiorizado con el tema de las 3R?**

Creo que hasta en los últimos años ha habido un fuerte proceso de concientización, si se puede decir así, en la parte de reciclaje, con alguna universidad y con otras ONG que trabajan en la temática. Creo que la parte de reciclaje la gente ya está interiorizada de que hay que reciclar, de que es importante y que es una obligación que debe tener el ciudadano.

Bueno las otras dos R, la de reducir y reutilizar, primero hablando de la de reutilizar, creo que la Argentina tiene una pata muy fuerte en la parte de reutilización históricamente, siempre reutilizar las cosas, darle un segundo uso, una segunda vida a

cosas como una silla, un balde o distintos tipos de residuos, a la gente le interesa mucho utilizar su creatividad.

No creo que haya habido una fuerte campaña de concientización, pero si más de la gente que le interesa porque aparte puede realmente ver el resultado después. Uno al reciclar, separa y lo deja y después no ve que se hace. Con la reutilización uno ve, uno está más involucrado.

Nosotros por ejemplo, en Donde Reciclo, prácticamente la mayoría de las consultas últimamente es gente que quiere buscar ideas, intercambiar ideas para como reutilizar residuos, ideas que se pueden hacer.

Después con la pata de reducir, creo que es donde todavía se necesita más trabajo e interiorizar más. Pasa que bueno, la parte de reducir pasa por un poblado de consumir más responsablemente. Pasa por el lado del proceso antes de compra. Poder reducir es más un cambio en la conciencia de cómo uno compra y ahí digamos, en la parte de comunicación, las empresas no están muy interesadas en modificar como consume la gente para que reduzcan su generación de residuos. Así que yo creo que ahí es una pata donde el Gobierno y las creaciones sociales tienen fuerte para trabajar. Pero también la parte de reducir es muy difícil que sea de un momento para el otro, es algo más a largo plazo y tiene más que ver con explicar mejor el concepto que hay detrás, de sustentabilidad, creo que viene más por ese lado. Reducir es un cambio cultural mucho más fuerte que el de reutilizar o el de reciclar.

- **¿Crees que la gente imita buenos comportamientos con respecto a la trata de residuos?**

Esa pregunta no la entendí cuando la leías, ¿a qué te referís?

- **Por ejemplo, cuando la gente está en grupo que por ahí actúa diferente, tira más residuos. ¿crees que eso influye al comportamiento individual?**

Perdón Nicole se cortó de vuelta eh

- **Cuando la gente está en grupo, ¿crees que eso le influye a la persona en su comportamiento que cuando actúa individualmente? Por ahí es una pregunta más social**

Yo creo que sí. La presión grupal es importantísima. Al fin y al cabo, esto es un proceso de cada uno contagiando al otro. Creo que es mucho más fuerte si yo como persona le

trato de inculcar a la gente de alrededor como separar, reciclar y reutilizar que una campaña que viene desde afuera.

En mi caso, los últimos años estuve viviendo con varios amigos y siempre les intente poner en la cabeza eso y fue esa la manera que lograron que empiecen a separar y con algunos ya deje de vivir y ya ese hábito lo incorporaron. Así que sí, creo que es muy importante el tema grupal y que cada vez sea un tema que se discuta más, que se habla. También, no sé, por ejemplo el caso de mi mamá, la convencí para separar y después empezó a hablarle a las amigas y después son cada vez más amigas que se empiezan a interiorizar porque no es lo mismo si escuchas una campaña que dice: si, separa por el tema de los recursos naturales, que otros argumentos quizás más cercanos que te puede decir una persona con la que vivís.

- **¿Y el gobierno con la página de ustedes se contactó o algo? ¿O están solo con Coca Cola?**

Con el Gobierno de la Ciudad si, nosotros trabajamos hace ya dos, tres años. Uno de los primeros proyectos fue armar una Web donde geo - referenciamos las zonas de la ciudad de Buenos Aires que le toca a cada cooperativa, con la información de la cooperativa, en relación a contacto, su historia, quienes son, cuántos son, que residuos reciben, ese fue el primer trabajo.

Y ahora estamos trabajando, es un convenio donde trabajamos para ir generando nuevas herramientas. En Donde Reciclo nosotros nos dedicamos a precisamente a generar nuevas herramientas online que tengan que ver con concientización y facilitar la separación, para que a la gente le sea fácil separar en origen y en como reciclar, reutilizar y reducir.

Así que ahora estamos en una etapa de generar nuevas herramientas, tratar de acoplar también el mensaje. Porque si uno habla de residuos secos y otro de residuos separados y otro habla de residuos reciclables, es importante también darle un mensaje uniforme a la gente para no confundir.

- **¿Plantearías alguna acción de mejora?**

¿Con la Ley de Basura Cero me decís?

- **Si**

Eem, yo creo que, lo que es necesario y creo que todavía es un tema que necesita una velocidad hacerse cargo más fuertemente es la de obligar a los grandes generadores y a los encargados de edificios a obligarle a separar los residuos y empezar a multar. Empezar a multar a aquellos los grandes generadores. Creo que ese es un punto importante que deberían empezar a trabajar fuertemente. Por el momento no se me ocurre nada más.

- **Nosotras habíamos investigado que en Barcelona multan pero a la gente que tira en la calle. Pero bueno, considerando la cultura acá no puedes multar así.**

Sí, yo creo que es una idea pero todavía falta para llegar a ese momento. Creo que primero habría que empezar a obligar a aquellos que pueden realmente hacerse cargo, como las empresas, como los edificios grandes. Los grandes generadores ya están en condiciones financieras para poder hacer ese cambio. Creo que todavía para que la gente esté concientizada, todavía falta un poco más. Por ejemplo, no hay contenedores en todas las esquinas. Por eso un reglamento así ya sería como echándole la culpa a la gente que no lo hace pero todavía el gobierno no cumplió con su parte.

Así que creo que todavía estamos un poco atrás en ese momento. No sé, me imagino en Barcelona, ya hace meses, perdón años o décadas que están con el programa de Basura Cero. Me imagino, por lo menos por lo que escuché, con la gente ya consciente y un sistema realmente funcionando. Todavía en la Ciudad de Buenos Aires el sistema de recolección diferencial no funciona. En algunos lugares no hay contenedores y en algunos lugares las cooperativas no están buscando y en algunos lugares todavía siguen pasando cartoneros y revolviendo la basura. O sea falta realmente, un trabajo que creo que es en estos próximos años donde se debería formalizar y que funcione bien.

- **Hay algo que no entendí muy bien, o sea los cartoneros que pertenecen a las cooperativas, ellos por ley no pueden revolver la basura.**

Claro, sí. Se firmó un pliego donde están las obligaciones y los derechos del Gobierno de la Ciudad y de las cooperativas de cartoneros donde indica por ejemplo que los cartoneros no pueden revolver, no pueden estar con chicos trabajando, tienen que tener el uniforme y el Gobierno de la Ciudad tiene que darle por ejemplo una guardería para llevar ahí a los chicos, tiene que armar un centro verde, tiene que darle camiones.

Bueno, son todas obligaciones que algunas se están cumpliendo, algunas no. Pero los

cartoneros que trabajan en la Ciudad de Buenos Aires deberían estar dentro de una cooperativa. Por ley tienen que estar en una de las 12 cooperativas que hay.

Obviamente hay algunos que no están, principalmente en zonas que no hay tanta generación de residuos, en barrios quizás más cerca de la General Paz o afuera. Pero la mayoría de cartoneros que vos vas a ver en barrios como Microcentro o en los barrios de clase media- alta que se genera mucho más residuo que en otros barrios, ahí por lo general, la mayoría son cartoneros que están cooperativizados. O sea que, ellos reciben un sueldo de la cooperativa, juntan todos los residuos y los venden todos como cooperativas.

- **Bueno, ya terminamos las preguntas, gracias.**

Bueno, si quieren algo más, avísame. Yo ahora si quieres te pongo en contacto con Alejandro, es complicado contactarlo, pero quizá le puedes hacer una pregunta por mail. Es una fuente bastante interesante. Después cuando tengas la tesis, mándamela.

- **Si obvio te la mando. Bueno gracias.**

De nada, besos.

4) Lucas Osardo – Coordinador de salud ambiental – Ministerio de Educación

- **¿En qué consiste el programa de educación " Escuelas Verdes"?**

Escuelas Verdes es un programa de educación ambiental que surge en el Ministerio de Educación en el 2010, y se crea mediante la resolución 3117/GCABA/MEGC/10.

Dentro del Programa, el área de gestión de residuos se enmarca en la Ley N° 2544, que establece la separación de residuos en instituciones educativas y dispone la instalación de doble cesto en las escuelas. El proyecto consiste en capacitar a todas las escuelas en materia de separación, colocando cestos verdes y negros en cada aula y fomentando el reciclaje. Actualmente todas las escuelas, un total de 1034 establecimientos, participan del programa.

Tiene por objetivo definir los lineamientos básicos para trabajar educación ambiental en el sistema educativo de la Ciudad, buscando llevar propuestas que propendan a ello y

estimulando mayor cohesión e interconexión entre las experiencias existentes. A diferencia de las experiencias más difundidas, Escuelas Verdes surge en el seno mismo del Ministerio de Educación, y no de Ambiente, lo que le permite realizar un trabajo integral sobre lo curricular, promoviendo además de lo educativo, la incorporación de una dinámica de gestión ambiental hasta el momento ausente. Para eso fue necesaria la articulación con todos los organismos que atienden la materia y el diseño de propuestas adecuadas para la realidad escolar en cada nivel de la enseñanza.

- **¿Se les dicta alguna materia o curso extra curricular a los alumnos donde se hable el tema de la basura y reciclaje? ¿Están estos temas incorporados en los programas educativos? ¿Qué otras acciones se realizan en las escuelas para concientizar a los alumnos?**

Conforme a la magnitud del sistema educativo, y teniendo en referencia la ampliación a todas las escuelas la separación en origen de los residuos sólidos escolares, fueron tenidas en cuenta ambas dimensiones (gestión y educación). Si hablamos de gestión ambiental, se entregaron los cestos diferenciados a todas las escuelas y se organizó junto a la Dirección General de Reciclado un circuito de recolección diferenciada para escuelas. En lo pedagógico, se realizaron capacitaciones a todos los directores de escuelas primarias, docentes y directivos de inicial, y alumnos y docentes de nivel medio. También en nivel primario se realizaron talleres para 5º grado de primaria con la Asociación Civil Cascos Verdes. Además de esto, se produjeron algunos materiales para trabajar en el aula con los alumnos y se realizaron varias propuestas de capacitación docente en CEPA (Centro de Pedagogías de Anticipación) dictados por mí.

Muchas veces suele señalarse la necesidad de actualizar los diseños curriculares, más allá de algunas cuestiones que es necesario señalar y que justifican esto, hay muchas posibilidades abiertas por los diseños actuales que permiten al docente no agregar más trabajo haciendo educación ambiental sino más bien, adaptar los contenidos previstos para cada nivel para abordar de manera transversal todas las áreas del conocimiento. Así es que en 4º grado de primaria por ejemplo, al tomar los contenidos referidos a Los Materiales, es posible trabajarlo desde la perspectiva de flujo vinculada al reciclado, etc.

Muchas de las escuelas organizan grupos de estudiantes interesados en la temática, guiados por docentes, que realizan el seguimiento de la separación de los residuos en la

escuela, a fin de establecer adaptaciones, o muchos otros proyectos que, al formar parte de los lineamientos institucionales, se disparan hacia una variedad de cuestiones vinculadas.

- **¿Considera que fue eficiente el programa? ¿Cuáles son los resultados observados en los alumnos con respecto a la trata de sus residuos?**

La meta de implementar la separación en origen en todas las escuelas de gestión estatal obligó a implementar un programa que llegue a todas ellas, de esta manera se organizaron secuenciadamente las distintas etapas señaladas. La recepción en las escuelas es más que alentadora, más allá de que el proceso requiera de un tiempo prudencial para consolidarse.

En la experiencia, es en el jardín de infantes donde mejor se separa y así, de manera decreciente, la calidad de los materiales baja en relación a que ascendemos el nivel educativo, cuestión en el que pueden encontrarse raíces diversas muy ligadas a lo cultural y a la etapa de desarrollo de los y las estudiantes, además de la estructura institucional. Por ejemplo, en el nivel medio, los docentes comparten poco tiempo con los alumnos, cuestión que no sucede en otros niveles y que dificulta la implementación de los proyectos.

- **¿Cree que los alumnos se han interiorizado con el tema de las 3R?**

Los alumnos están mucho más receptivos que los adultos en general, y muchas veces más que los docentes. Esto les exige a los profesionales de la educación capacitarse y estar a la altura de las circunstancias. Muchas veces, las pocas posibilidades de implementar la separación en origen en sus domicilios es una dificultad muy nombrada. Lo cierto es que los alumnos trasladan a sus hogares todas las inquietudes tratadas en la escuela al respecto de estos fenómenos.

- **¿Cuál considera que es el grado de conocimiento actual de los alumnos con respecto a la basura y reciclaje?**

Como nombre más arriba, se notan diferencias en los distintos niveles educativos, pero sucede que para todos ellos lo ambiental es un tema que está presente, y que están dispuestos y gustosos de tratar en las aulas. No es dificultoso motivar a los estudiantes a tratar estas cuestiones siempre y cuando no se utilicen metodologías vetustas y se aprenda haciendo, reflexionando participativamente.

- **¿Qué acciones adicionales propondría para mejorar la conciencia del cuidado del medio ambiente y la importancia de reciclar en los estudiantes?**

Muchos estudiantes y docentes tienen interés en visitar plantas recicladoras de distintos materiales, cuestión a veces dificultosa. Las experiencias directas son de suma utilidad ya que permiten visualizar y dimensionar la problemática y las formas de intervención. La articulación entre escuelas es algo que también motiva mucho, principalmente cuando se da el trabajo conjunto entre estudiantes de distintos niveles, y sobre todo, cuando aquello que pueden planificar en el aula tiene alguna instancia de aplicación, por más mínima que sea, y que puede trascender el propio espacio de la escuela.

6.2 Anexo 2: Focus Group

Agustina: 32 años, abogada, Monserrat.

Marina: 27 años, psicóloga, Flores.

Julieta: 22 años, relaciones públicas, Flores.

Santiago: 25 años, abogado, Recoleta.

Matías: 24 años, ciencias políticas, Recoleta.

- **¿Cómo evalúas tu barrio con respecto a la basura? ¿Lo ven limpio, regular, sucio?**

Marina: bueno yo soy de Flores, vivo en Avellaneda y Argerich y lo que me pasa es que, como es una zona que es comercial, hay mucha gente, como mucha concentración de gente algunos días a la semana y se junta mucha basura. Por lo menos la calle donde estoy yo es muy sucia, pero bueno creo que se han hecho algunas acciones respecto hace algún tiempo para cambiar esas cosas, dividir la basura, básicamente eso en mi barrio.

Julieta: por donde vivo yo, hay un montón de basura, se junta un montón de basura, pasan los cartoneros y revuelven todo y dejan todo tirado porque no hay contenedores por ningún lado. No sé, porque es un barrio que no hay contenedores, yo en todos los barrios vi y en este no vi ninguno.

Santiago: bueno, yo vivo en Ayacucho y Alvear. Durante la semana el barrio es una perfección, pero el fin de semana en la plaza, se lleva de vendedores ambulantes y después la dejan hecha un desastre, tiran basura, te lo puede decir Matías.

Matías: si si eso es verdad, yo trabajo en el Gobierno de la Ciudad y con el tema de las plazas, sobre todo en el espacio verde que mencionó Santiago, que es la plaza que queda en Alvear, la Plaza Francia, si, está lleno de vendedores ambulantes y no ambulantes, que son fijos que dejan muy sucia la plaza, pero bueno, se hace lo que se puede.

Agustina: yo vivo más alejado de lo que es el centro, la parte de Congreso, y en la cuadra donde estoy yo, por ejemplo hay uno de estos restaurantes que hacen comida española, y que pasa? Ellos las bolsas de basura y todo las ponen dobles pero los cartoneros las abren, eso queda todo al aire, el olor que da es terrible y aparte la mugre. A pesar de que hace poco pusieron contenedores en varias esquinas, los pusieron mas en

las veredas que están cerca del centro, no hacia el lado que estoy yo. Entonces la gente sigue acumulando las bolsas de basura en las esquinas y eso es un asco. No solo por el olor sino que después vienen ratas, no se puede pasar. Es un problema terrible.

- **¿Hace 20 años creen que era igual o estaba un poco más limpio?**

Marina: para mi hace 20 años no había el tratamiento de la basura que hay ahora, o sea, cuando yo tenía 10, 11 años tirabas la basura en cualquier lado y no había mucha conciencia con respecto a dividir las cosas. Tampoco había tanta gente que utilizaba la basura como medio de supervivencia, entonces creo que se tomó más conciencia desde hace tantos años y ahora para que la gente también que vive la de la basura pueda encontrar la basura que le sirve mucho más rápido que cuando todo se tiraba junto, se ensuciaban todos los cartones...

Matías: de todas formas tengo entendido que hay como una cooperativa que se encarga de juntar justamente estos materiales reciclables. Vieron que hay contenedores nuevos, esos contenedores verdes para basura diferenciada, para residuos secos que son los reciclables. El Gobierno de la Ciudad también contrató gente que formó una cooperativa que es la cooperativa de los excluidos sociales, los recicladores urbanos que se encargan de juntar estos materiales reciclables y llevarlos a centros donde le hacen el tratamiento. Si la verdad es que por el momento está dando resultados. Estaría bueno que toda la gente de la capital tomase conciencia de lo importante que es el reciclado porque toda la basura que hoy se tira en los contenedores negros o que se tira en la calle, que se la llevan al basural, se entierra para siempre. Hay muchas cosas que son reciclables y que pueden ser reutilizadas. Estaría bueno generar una conciencia de ese estilo. Es lo que se está logrando, de a poco, no es de un día para el otro.

- **¿Qué cosas ven que han sido cambiadas y porque creen que esto sucedió?**

Matías: eso es una de ellas, justamente los contenedores. Primero que hayan contenedores para centralizar la basura de todas las manzanas o de toda la cuadra, es un paso muy importante. Se usan en varias capitales de otros países del mundo y ha tenido un resultado positivo. Sin embargo, muchos vecinos se quejan porque tienen el contenedor de basura en frente de la casa. Dicen: “no yo no quiero esto, que me da olor, que no se qué”. Bueno ese es el principal problema que tienen los contenedores. Pero la verdad es que tener la basura centralizada hace que venga un camión y lo único que haga es apretar un botón para que se lleve el contenedor con la basura y después el tipo

emprende su viaje. Reduce costos, maximiza beneficios y además esto que mencioné ya de cosas que han cambiado también, por ejemplo que ya se haya avanzado con el tema de la separación de residuos es realmente muy importante. Creo que es el quiebre de un antes y un después en la Ciudad de Buenos Aires.

Agustina: a mí me parece que también tuvo mucho que ver que hay muchos más habitantes por metro ahora en la ciudad. Hace 20 años no había tanta gente, entonces a lo mejor veías basura en las esquinas pero no eran las cantidades que hay ahora, porque tampoco había tanta gente. Entonces al crecer la cantidad de gente crece también la cantidad de basura y por eso hubo que tomar acciones más específicas con un problema que si no hubiera seguido estando de la misma forma.

Santiago: yo me parece que más que los contenedores habría que educar más a las personas porque aun estando los contenedores, la gente sigue dejando la basura al costado.

Marina: creo que igualmente eso es un cambio de mentalidad que es cultural y que hay que cambiarlo. Creo que empieza por el hogar, los chicos, ya los chicos que nacen ahora, los más chiquitos, tienen otra cultura de la basura distinta a la que teníamos nosotros.

Matías: tengo entendido que en los colegios están educando a los chicos para separar en origen, que eso es muy importante.

Marina: si, en los jardines se les enseña.

Agustina: se les enseña a separar las botellas, los cartones de tetra brick de leche y todo eso...

Matías: eso de acá a 10 años va a rendir frutos, pero es un cambio paulatino. Es como dice Santiago, o sea, hay que educar primero. Pero si nosotros no hacemos un cambio de raíz, no empezamos por algún lugar, va a ser imposible cambiar. Entonces que se tomen estas medidas de poner contenedores, de empezar a educar en los colegios, sino seguramente esto no cambie nunca. Entonces yo creo que para mí, es super importante que por lo menos hayan empezado con los contenedores, con el reciclado, que por medio de campañas publicitarias se concientice a las personas. Y además que lo agreguen, no digo como materia, pero que los profesores hagan mención de esto en los colegios primarios o en los jardines, es muy importante, por algo se empieza.

Marina: yo creo que igual tiene que ver con pensar en el otro. Creo que el cambio cultural viene de pensar en el otro. Porque vos cuando eras chico tirabas la basura, pensabas que era todo basura, listo se la lleva el camión y ya estaba. Ahora pensas que hay alguien que come de esa basura, después hay alguien que se inunda porque vos tiraste basura en algún lugar donde no corresponde. Entonces creo que tiene que ver con eso de haber tomado más conciencia y me encanta que se estén haciendo acciones para eso porque para mí es pensar en el otro.

- **¿Ustedes utilizan los contenedores que se encuentran en su barrio?
¿Conocen cuáles son las diferencias entre los colores de los contenedores, y qué se debe arrojar en cada uno?**

Marina: yo los uso pero no sé bien la diferencia. O sea yo, cerca de mi casa hay unos cuadrados negros, hay dos, sé que uno es para algunas cosas y el otro es para otras. Entonces yo lo que hago es en mi casa divido lo que para mí es reciclable, lo pongo en una bolsa y en otra bolsa lo que no es reciclable y lo pongo en el mismo contenedor porque no me queda claro, porque no tiene las etiquetas, porque hay uno que está abierto y uno que está cerrado entonces lo tiras en el cerrado por si llueve...

- **¿Y están en buenas condiciones o los ves siempre sobrecargados?**

Marina: y... depende. No, generalmente están bien, se puede tirar. Lo que pasa es que sí, hay días que hay un montón de gente. Justamente los días que hay un montón de gente, no dan a vasto. Porque son dos contenedores y como hay muchas fábricas que tiran retazos de ropa y eso ahí si están completos. Pero por ahí en la semana que está más tranquilo, está mejor. Pero la realidad es que generalmente están llenos, pero bueno..

Agustina: en Monserrat pasa un montón eso de que los contenedores rebalsan de basura y pasan semanas a lo mejor que no pasa el camión a buscarlos. Y es más, el año pasado había salido en alguno de los diarios una nota por un contenedor que era tanta la basura que rebalsaba y que había en los costados que no se podía pasar por la vereda, en Defensa al 300, por ahí. La gente tenía que bajar a la calle para poder pasar. Tapaba toda la vereda el contenedor y toda la basura que lo rodeaba.

Marina: si, son calles finitas ahí

Agustina: claro

Julietta: si, mi papá también vive por ahí por Monserrat y hay dos contenedores negros también ahí, no sé cuál es la diferencia, pero la mayoría de las veces hay uno roto y el otro está sano. Entonces uno siempre va y tira en el que está bien. Rota la tapa, partida a la mitad, no anda el pedal para levantarlo. O sea, nunca nadie va a tirar a ese, si ese es el reciclable nadie va a ir a tirar a ese.

- **¿Y en Recoleta que pasa?**

Santiago: yo no los uso, no sé cuál es la diferencia entre uno y el otro. Me gustaría aprender a usarlos también, pero la verdad es que no tengo idea. Yo le dejo la basura al portero y el portero se encarga de dejarla donde sea. No sé si la deja en la calle, no sé si la deja en el contenedor, eso no lo sé.

Matías: igual yo tengo entendido, el encargado de mi edificio, o sea nosotros en nuestro edificio con el consorcio tenemos una política de dejar la basura en el sector de servicio del edificio, hay un super tacho grandote donde los vecinos del mismo piso tiramos la basura ahí y el encargado se encarga de sacar esa bolsa gigante y llevarla a los contenedores negros. Eso sí lo sé porque tenemos un contenedor al frente de casa. Lo que todavía no está instalado en casa es separar el residuo entre reciclables y no reciclables. Porque en mi cuadra todavía no llegaron los contenedores estos verdes que salieron nuevos, donde te permiten a vos poder diferenciar basura y tirar lo reciclable en el contenedor verde y lo no reciclable, o sea los residuos húmedos, en los contenedores negros. Entonces tenemos ese problema nosotros, sin embargo, esta práctica del consorcio la venimos llevando hace años y creo que no va a haber ningún problema, por lo menos en mi edificio de implementar una separación de residuos.

- **Pero si ustedes no ven que el camión pasa y clasifica la basura...**

Matías: a ver, cuando pasa el camión, en frente el contenedor negro se levanta todo y se lo lleva al basural. No hay más que eso. Los contenedores verdes lo que hacen es poder discriminar esa basura que es reciclable. Entonces van a pasar personas que se encargan de hacer el reciclado, sino toda la basura que va al contenedor negro, termina en un centro de disposición final, o sea la entierran, que es una de las mayores desgracias que tenemos acá en la Ciudad de Buenos Aires porque al haber por lo menos, y te estoy diciendo cifras que realmente desconozco, pero si el 40% de toda esa basura se puede reciclar, podemos incluso seguir utilizando los centros de disposición final para poder seguir enterrando basura, sino se van a tapar. Están colmados ya acá en capital federal,

no entra más basura, tenemos que llevar la basura afuera, a la provincia de Buenos Aires. Y todo eso lleva un costo de viaje, costo de entierro, o sea, es un tema bastante más delicado. Por eso es importantísimo concientizar a la gente para que reciclen. Y estaría bueno que el Gobierno de la Ciudad también invierta más en colocar contenedores verdes en la Ciudad de Buenos Aires.

- **¿Creen que esa contenerización fue eficiente en los distintos barrios?**

Matías: mira, por lo menos en lo que respecta a basura ordinaria, sí. Porque centralizas la basura y es mucho más fácil recogerla, es mucho más fácil juntar esa basura. Pero bueno, dentro del gobierno también hay problemas gremiales donde, yo no voy a excusar al gobierno, pero si hay problemas gremiales donde por temas de laburo, cuando se implementó la contenerización los gremios andaban diciendo que iban a dejar a la calle a mucha gente, antes necesitabas cuatro personas para juntar la basura ahora necesitas a uno que apreté un botón y ya es suficiente, porque es verdad. Pero, o sea, realmente no es así, tengo entendido que toda la gente que estaba trabajando con el tema de la basura ninguno perdió el trabajo pero bueno, son temas un poco más delicados. Igual, insisto con el tema de la contenerización me parece que es muy importante y también con la separación de residuos. Sobre todo porque está bien pensado acá en Capital Federal con los recuperadores urbanos. O sea gente más marginada, humilde, que capaz no tiene trabajo o que seguramente no lo tenga, puede encontrar dentro del gobierno la capacidad, o sea, puede encontrar en el gobierno, un trabajo asalariado, donde le pagan, donde tiene obra social y todo lo demás y puede hacer este tema de juntar basura que es reciclable.

Agustina: igual a mí me parece que la política esta de contenerización no se aplicó muy parejo, porque no es que también se aplicó en base a la cantidad de habitantes que hay en determinados barrios. Yo a lo mejor voy a pasear a Recoleta y veo que está todo limpio, todo bastante en orden, a pesar de que hay mucho afluente de gente. Y en mi barrio hay zonas donde no ves un contenedor, tenes que acercarte más hacia el lado de Microcentro, entonces hay como sectores que están más abandonados en cuanto a la política.

Matías: si, eso es verdad. Hay sectores que están más abandonados y tiene una explicación lógica que a la vez no lo es. Porque, a ver, deberíamos ser todos iguales en la Ciudad de Buenos Aires, deberíamos tener toda la posibilidad de tener nuestro

contenedor en frente. El tema es que es un cambio que se hace gradual y se prefirió optar por lugares donde hay mucha más concentración de gente, donde hay edificios de 20 pisos, con 4 departamentos por piso. Entonces la cantidad de basura que genera un centro urbano como puede ser, no sé, Recoleta, donde hay una concentración de gente masiva, es mucho mayor que la que generan otros barrios donde hay cuatro casas.

- **Pero en Flores por ejemplo, donde hay mucha concentración de gente, no hay...**

Matías: pero yo te digo, o sea, Recoleta tiene muchísima más concentración de gente que lo que es Flores. Pero muchísima. Vos si te fijás la cantidad de población que hay en un barrio con respecto a otro, te vas a dar cuenta que la cantidad de gente que vive en Recoleta.. y en Recoleta, en Palermo, en Núñez y lo que sería Belgrano también, es mucho mayor que la que hay en Flores o en cualquier otro barrio de la capital.

Santiago: a mí me parece que no vive mucha gente en Recoleta, sino que me parece que va mucha gente a pasar el día a Recoleta. Y eso lo ves los fines de semana. Los fines de semana, lo ves. ¿Cuánta gente de Recoleta, podes hacer una encuesta, ves por la calle? Vas a ver un 10%. Todo el mundo que va a las plazas, de compra, a pasear, es toda gente y no de acá de Palermo, es toda gente del interior. Entonces esa gente genera más residuos en la vía pública. Y por eso digo, ayer salí yo a las siete de la mañana, tenía que hacer unas cosas y veo pasar lo que decís vos, los recuperadores urbanos, pero no uno, vi pasar 10 para una plaza, una placita de 50 metros. Entonces a mí me parece que en Recoleta hay como un cuidado mayor hacia el espacio público y verde que no lo hay en otros barrios.

Julieta: capaz por eso, como es más un lugar de paseo turístico, lo cuidan más que otros lugares que no le dan tanta importancia.

Marina: claro, porque la gente lo ve más. La realidad es que a mí me parece que, por un lado, no es parejo para todos los barrios y por otro lado, lo que me parece es que llegaron los contenedores antes de la educación a las personas de saber a donde tienen que tirar las cosas. Porque yo hoy veo los contenedores verdes, si bien en mi barrio no están, los vi en Caballito, yo siento que igualmente a la gente le falta darse cuenta que la basura hay que dividirla. O sea, a todo eso creo que llegaron los contenedores antes que la educación de que le digan a las personas como hay que tirar las cosas. Si te interesa, igual te metes en la página y por ahí lo averiguas.

Santiago: yo creo que no es un tema político, sino que es un tema de plata. Porque sinceramente, vamos a decir la verdad, vamos a sacarnos la careta. Si vos estás pagando un impuesto que es enorme en cantidad y tenes la plaza sucia y todo sucio, te vas a quejar? Bueno, por supuesto que sí. Entonces si uno está pagando, uno quiere tener todo limpio, vivas donde vivas, vivas en Recoleta, en Flores, en Monserrat, en Once. Uno quiere tener todo limpio. Y ellos quieren tener todo limpio en igualdad de situaciones. No que uno porque pague el doble, quiere tenerlo más rápido, para mañana. Porque nosotros, ahora que estamos en feria, en Recoleta que está lleno de ferias y eso, mañana al mediodía ya tenemos todo limpio. Por ejemplo acá, en Parque Rivadavia que está todo lleno de mugre, ¿cuándo va a estar realmente limpio? Yo no lo sé, porque no vengo, pero calculo que el miércoles.

Matías: hay un servicio diario de limpieza, eso es lo que yo tengo entendido. Lo que no se es que tan eficiente es la limpieza en Parque Rivadavia. Pero yo tengo entendido que hay servicio de limpieza que se encarga de todos los días de juntar los residuos. No sé ustedes como vecinos de acá del barrio notan el Parque Rivadavia.

Marina: yo lo que se dé comentarios, no fui, pero sé que se hizo una feria de comida orgánica hace poco y se quejaban los vecinos porque dicen que dejaron un desastre la plaza. Igual la plaza esta enrejada, pero bueno, después tardaron varios días en limpiarlo y la gente se quejaba porque si bien era algo naturista, algo orgánico, algo re lindo habían dejado un desastre los puestos que habían puesto.

Matías: bueno ahí es como vos decís también, es verdad el tema de la educación, donde los vecinos van y hacen enchastres por todos lados y no cuidan los espacios verdes que son para todos. Eso es una gran verdad. Y también es verdad lo que vos decís que los contenedores llegaron antes que la educación y eso te puedo decir que en cierto modo tenes razón pero en otro modo te puedo decir que por algo hay que empezar. Y se empezó por esto y también se vienen incorporando con políticas educativas. El tema es que es un cambio muy lento y se va a ir dando gradualmente, no es que de un día para el otro vas a notar a la ciudad maravillosa.

Marina: no, yo pienso que tienen que generar a través de campañas interés para que uno, por lo menos que tiene acceso a internet pueda verlo. Yo si dudo de algo, por ahí me meto en internet y me fijo, porque está disponible la información.

Matías: si, en internet está absolutamente todo.

Marina: pero bueno, también la persona tiene que tener tiempo de meterse y fijarse. Yo pienso que bueno por ahí uno si tiene tiempo lo hace, pero bueno, creo que falta un poco de educación en eso. Igual por algo hay que empezar, en eso estoy de acuerdo. O sea que en realidad estoy de acuerdo con los contenedores.

Matías: a mí me gustaría que por ejemplo, ese tipo de campañas que vos decís, por ejemplo aparecieran en los videos de Youtube que vos cargas y te aparece. Además vos puedes preguntarle a cualquiera eh, desde la clase más humilde hasta la más alta, ¿quién no entra a Youtube? Para ver un video... publicidad te clavan a patadas.

Marina: o a Facebook

Matías: me parece que estaría bueno plantearlo

Santiago: por supuesto, pero digamos la verdad, ¿quién de nosotros no ha visto un video en Youtube y te aparece esto y omitís el anuncio? Lo apretas o lo apretas. Hay algunos que son digamos como de 20 segundos que no te dan la oportunidad y entonces tenes que verlo completo.

Matías: bueno, esa sería la idea, estaría bueno, yo lo tiro como idea.

Santiago: no, por supuesto, está perfecto. Pero también diría que estaría bueno que hagan, digamos, o que se sepa para que es cada contenedor. Acá somos cinco personas y ninguno sabe para qué es cada contenedor, ninguno sabe cuál es la diferencia entre el negro y el verde.

Matías: tengo entendido que los contenedores tienen unas etiquetas así de grande que te dicen.

Marina: el verde nuevo lo tiene, el problema son los viejos.

Agustina: claro, los viejos es como que se les fue borroneando. Porque yo al principio leía del contenedor que decía no sé, en este contenedor va papel, cartón, residuos secos, todo lo reciclable y en el negro decía todos los restos de comidas y esas cosas. Pero después con el tiempo se fueron borroneando y si no te acordas exactamente o le falta la tapa que era lo que identificaba a los colores de los contenedores viejos no sabes en que tirar cada cosa.

Matías: si, tenemos un problema bastante grande con la vandalización de los contenedores.

Agustina: si, muchos de los tachos de plástico aparecen quemados o se los roban...

Matías: por eso justamente el gobierno sacó unos contenedores nuevos, no sé si los vieron ustedes en otros barrios, unos contenedores negros de metal, son bastante grandes, no sé si los vieron.

Agustina: en Monserrat están los más grandes, que son más grandes que los comunes y tienen el pedal que por lo que me dijeron son más del doble la capacidad que tienen. Pero no están mucho los verdes y por donde yo vivo no hay casi ninguno. Están más hacia el lado de Congreso.

Julieta: si yo verdes no vi ninguno, ni en Monserrat ni en el centro ni en ningún lado.

Agustina: y aparte también pasa lo que dice ella cuando el pedal se rompe, que por ejemplo no le hacen mantenimiento, la gente no trata de levantar la tapa manual, no sé si porque es pesada o porque, y empieza a dejar directamente la basura al costado y cuando alguien ve que dejaron basura al costado siguen amontonando a los costados.

- **Eso es lo que pudimos observar en Flores, que vimos que nadie se gastaba en abrir la tapa. Y porque abris la tapa también y te salen bolsas, olor y nadie quiere eso**

Marina: si, no sabes lo que te encontras ahí, eso es un tema también. Pero bueno tiene que estar la tapa

Santiago: o personas.... El otro día, me comentó un amigo en Once abrió la tapa y salió una persona. Y le robó, le robó en serio. El tipo va, abris, pones la basura y el tipo sale. Aparte te roba!

- **Bueno nosotras en Monserrat nos enteramos que roban los contenedores y los usan de casas rodantes**

Matías: ah, esa es buenísima, es terrible.

Agustina: o le roban las ruedas

- **Si, como son importados y las piezas se venden. ¿Ustedes creen que la gente hace buen uso en la vía pública de los tachos como de los contenedores?**

Marina: la gente tira basura para todos lados. Me canso de ver...

Matías: vos estás en el colectivo y ves el envoltorio volar por la ventana.

Marina: sí, la gatita de gaseosa, la botella, yo digo... una vez me pasó de ir caminando atrás de uno y ver que tiraba un papel, un chico bien, adelante mío caminaba, y bueno cuando veo lo que se le había caído, porque digo este tiró un papel en el piso... había tirado plata, se le había caído, bueno fui y se la devolví.

Matías: bueno, vos no le devolverías una botellita de plástico si se le cae.

Marina: no, me darían muchas ganas de decirle: ¿querido vos en tu casa haces eso? Siempre me dan ganas de decirle eso a la gente y nunca se lo digo. Pero me da mucha bronca. Yo no tiro ni el chicle al piso. Agarro un tacho, me quedo con el chicle duro hasta que encuentro un tacho.

Agustina: es que tenes tachos en las columnas, no tanto como los contenedores, pero los tachos están en las columnas. Entonces, ¿cuánto podes pasar hasta cruzarte un tacho? O de un negocio que también algunos ponen su tacho en la puerta. O sea, tenes la posibilidad de tener algo en la mano y esperar una cuadra o dos hasta encontrar un lugar donde tirarlo. No necesariamente que sea en la calle o por la ventana del colectivo, porque eso contribuye a generar más basura innecesaria.

- **¿Y eso lo ven en todos los barrios?**

Santiago: no, en Recoleta yo, generalmente, tengo la suerte, tenemos cuatro cestos de basura por cuadra. Es como que te obligan a tirarlo ahí. No podes decir no encontré un cesto de basura porque está ahí, está acá y allá. Entonces digamos, siempre están llenos los cestos de basura. No se ve basura en la calle, sacando la que puede tirar uno que va en auto que siempre baja la ventana y tira algo.

- **Y en otros barrios por ahí se roban los tachos**

Agustina: por vandalizarlos nada más, porque no genera nada

Marina: siempre a fin de año, cuando yo paso por acá por Directorio, ves todos los tachos los naranjas con negro, incendiados por los pibes. Vos decís, o sea, eso es no tener conciencia, con esa gente que le falta educación, por más plata que pongas, es Caballito, yo digo: ¿no se dan cuenta que están incendiando un tacho que está lleno de basura? ¿Para qué? El vandalismo existió siempre y va a seguir existiendo pero son cosas que son culturales, lamentablemente.

- **Bueno hablando esto de los videos de Youtube que decían, por ejemplo, ¿Consideran que podría haber alguna otra medida con respecto a prácticas**

que se puedan hacer para concientizar a la gente para el tratamiento de los residuos?

Agustina: a mí me parece que está bien esto de que se enseñe en los colegios, desde el jardín, mediante un juego, como aplastar las botellas para que ocupen menos lugar, pero también me parece bueno que se dé más publicidad a las platas de reciclado para que la gente sepa, que también que lo que recicla como vuelve a la comunidad. El caso de las tapitas que se juntan en el Garrahan, en un momento podías comprar en Colombrero un kit que era un balde, con una pala, eran todas cosas de plástico todas hechas gracias a las tapitas recicladas que le acercaba la comunidad. Entonces es como que ahí te cierra el círculo de bueno, aparte de una conciencia ecológica, mira que buen resultado y como ayudas con algo que no te cuesta en realidad mucho, nada, si lo puedes hacer tranquilamente.

Marina: yo tengo amigas maestras jardineras que sé que, a los chicos les enseñan un montón de actividades de reciclado de cosas en la casa, botellas, todo, todo. Es como que hablando con ellas sobre el tema en algún momento me decían que eso está bastante instalado en los jardines de infantes de ahora a los chicos. También ya empezar con el tema de poder, la basura, antes en realidad lo que llamábamos basura era un montón de otras cosas, ahora como utilizarla para algo más, que tenga otro fin. Por otro lado, lo que creo que estaría bueno es que exista un programa en la tele, de aire que sea para reciclado, de cosas de reciclado, porque es algo que todavía para mí falta que se instale en los medios masivos digamos.

Santiago: si, me parece una idea bastante bancable. Y si, digamos, no solo en la televisión sino también podría ser en otros medios, como lo es ahora internet, la radio, el diario, que son medios tan masivos, no ahora de mucha llegada, me parece que pueden ser importantes.

- **¿Pero de qué tipo de publicidad hablan, así con respecto a la tele, internet?**

Santiago: y se habla de la tele, así como un programa, no un programa diario pero aunque sea de cinco minutos, como un anuncio que te enseñe digamos que materiales son reciclables, cuáles no, a donde va cada uno, yo creo que son cosas que me parecen importantes.

Julieta: igual creo que hubo varios anuncios sobre eso. Pasaban la forma de como aplastar la botella, de cómo tirar la botella, más que nada de eso es que vi.

Matías: pasa que no tiene el impacto suficiente para que una persona retenga eso. O sea, hubo muchas publicidades, el otro día estaba buscando en Youtube publicidad del tema y encontré no sé, por lo menos cuatro del Gobierno de la Ciudad de los últimos cinco años de campañas de Jugar Limpio, no sé si se acuerdan ustedes del que está en la silla de ruedas que tiraba una botella a un aro de básquet, o sea, no sé si se acuerdan. Pero esa publicidad existió y mucha gente se acuerda y mucha gente no.

Santiago: a mí me parece que pueden existir esas publicidades y puede haber campañas, pero yo creo y lo vuelvo a decir es a la gente, que es a la que no le importa o no le interesa digamos reciclar o aprender como reciclar y cuando.

- **¿Y cómo piensas que se puede lograr un cambio de mentalidad ahí en la gente?**

Julietta: para mí habría que hacer más campañas o cosas en la calle y con la gente. En las plazas, en parques, en las esquinas... como hacen en las elecciones que ponen en las esquinas de este, del otro, de partidos políticos, hacerlo con esto.

Marina: sí, o algún taller que te puedas anotar, que puedas anotar a tus hijos por ejemplo. Eso también. Generar interés digamos, en la gente haciendo diferentes acciones, ferias, todo. Se pueden hacer un montón de cosas. Lo que pasa es que bueno, es un cambio.

Agustina: claro, porque enseñándoles a hacer cosas por ejemplo con lo que antes se consideraba basura, vos aprendes vos mismo a reciclar eso. Porque decís: bueno yo trato de reducir la basura que genero pero a veces hay cosas como los frascos de vidrios o esas cosas que no sabes que hacer. Piensas: bueno voy a tratar de consumir menos, pero te van quedando y a lo mejor podés hacer adornos, podés usarlos para artesanías, para hacer lámparas, y de esto no hay una capacitación, entonces vos por más que digas: bueno los voy a guardar, tampoco sabes que vas a hacer con eso y terminas juntando cosas en tu casa que tampoco sirven. Entonces, si vos tuvieras un taller que te pudieras anotar o en las plazas hubiera talleres así gratuitos vos aprenderías que hacer con esas cosas que te quedan y que no son residuos porque pueden tener otra utilidad.

Marina: hay algunos sitios en internet que tienen esas cosas.

Matías: sí, hay muchos sitios en internet. Había una página, que no me acuerdo como se llama...

Marina: la bio- guía. Es una página de Facebook que son todos recicladores, te dan recetas de cocina, así de cosas naturistas y eso, a mí, me encanta. Yo saco un montón de ideas de ahí porque soy muy curiosa de esas cosas, pero entiendo que es una curiosidad personal mía, por mi personalidad, no es que nadie me inculcó y dije “aprendí que tengo que reciclar... “. Era algo que a mi me gusta hacer manualidades y dije si puedo usar cosas que tengo en mi casa las uso. Pero creo que no hay generado desde afuera ese interés.

6.3 Anexo 3: Observacional

Recoleta





Flores





Monserrat



Fotos con expertos



Gerardo Codina



Jorge Amar

Foto Focus Group



7. BIBLIOGRAFÍA

Área de Medio Ambiente y Servicios Urbanos. (2013). *Educación Ambiental*. Recuperado el 22 de septiembre de 2013, de https://w110.bcn.cat/portal/site/MediAmbient/menuitem.de8485c74f85fd13e9c5e9c5a2ef8a0c/?vgnextoid=4e9901937522a210VgnVCM10000074fea8c0RCRD&vgnnextchannel=4e9901937522a210VgnVCM10000074fea8c0RCRD&lang=es_ES

Área Metropolitana de Barcelona. (2010). *Residuos*. Recuperado el 22 de septiembre de 2013, de <http://www.amb.cat/web/emma/residus>

Área Metropolitana de Barcelona. (2013). *Programa Metropolitano de Educación Ambiental*. Recuperado el 21 de septiembre de 2013, de http://www.amb.cat/web/emma/foment_sostenibilitat/compartim

Área Metropolitana de Barcelona. (2013). *Programa Metropolitano de Gestión de Residuos Municipales*. Recuperado el 21 de septiembre de 2013, de http://www.amb.cat/web/emma/residus/gestio/gestio_residus

Ayuntamiento de Barcelona. (2011). *Plan de prevención de residuos municipales de Barcelona*. Recuperado el 20 de septiembre de 2013, de http://w110.bcn.cat/MediAmbient/Continguts/Vectors_Ambientals/Neteja_i_Gestio_de_Residus/Documents/Fitxers/Cas1686_PLP_BCN_Resum%20executiu_noviembre2011.pdf

Ayuntamiento de Barcelona. (2013). *Un contenedor para cada cosa*. Recuperado el 21 de septiembre de 2013, de http://w110.bcn.cat/portal/site/MediAmbient/menuitem.37ea1e76b6660e13e9c5e9c5a2ef8a0c/?vgnextoid=a4ba37b03948d210VgnVCM10000074fea8c0RCRD&vgnnextchannel=a4ba37b03948d210VgnVCM10000074fea8c0RCRD&lang=es_ES

Ayuntamiento de Barcelona. (2013). *Sistemas de recogida de basura*. Recuperado el 21 de septiembre de 2013, de http://w110.bcn.cat/portal/site/MediAmbient/menuitem.37ea1e76b6660e13e9c5e9c5a2ef8a0c/?vgnextoid=b1ab130bbe48d210VgnVCM10000074fea8c0RCRD&vgnnextchannel=b1ab130bbe48d210VgnVCM10000074fea8c0RCRD&lang=es_ES

Ayuntamiento de Barcelona. (2013). *Recogida comercial y grandes productores*. Recuperado el 21 de septiembre de 2013, de http://w110.bcn.cat/portal/site/MediAmbient/menuitem.37ea1e76b6660e13e9c5e9c5a2ef8a0c/?vgnextoid=9a8581f49758d210VgnVCM10000074fea8c0RCRD&vgnnextchannel=9a8581f49758d210VgnVCM10000074fea8c0RCRD&lang=es_ES

Baró, M. (1987). El latino indolente, carácter ideológico del fatalismo latinoamericano. *Psicología Política Latinoamericana* (1a. ed, pp 137). Caracas, Venezuela: Panapo Editorial.

Bauman, Z. (2006). *Vida Líquida*. (1a ed.). Barcelona, España: Paidós.

Bauman, Z. (2010). *Vida de consumo*. (1a. ed.). Buenos Aires, Argentina: Fondo de la Cultura Económica.

Berger, P. & Luckmann, T. (2001). *La construcción social de la realidad*. (17a. ed.) Buenos Aires, Argentina: Amorrortu Editores.

Boletín Oficial del Estado. (2011). *Ley de residuos y suelos contaminados*. Recuperado el 22 de septiembre de 2013, de <http://www.boe.es/boe/dias/2011/07/29/pdfs/BOE-A-2011-13046.pdf>

Borges, J. (1987). *El Aleph*. (1a. ed.). Madrid, España: Emecé Editores.

Borges, J. (1996). *Nuestro pobre individualismo*. (1a. ed., obras completas I). Barcelona, España: Emecé Editores.

Borges, J. (1996). *Evaristo Carriego*. (1a. ed., obras completas II). Barcelona, España: Emecé Editores.

Bruner, J. (1987). *La importancia de la educación*. (6a. ed.). Barcelona, España: Paidós Ibérica.

Bruner, J. (2000). *La educación, puerta de la cultura*. (3a. ed.). Madrid, España: Visor.

Ceamse. (2013). *Estaciones de Transferencia*. Recuperado el 30 de agosto de 2013, de <http://www.ceamse.gov.ar/ciclo-de-la-basura/recepcion-1ra-separacion-y-compactacion/>

Cesarman, F. (1972). *Ecocidio: la destrucción del medio ambiente*. Distrito Federal, México: Joaquín Mortiz.

Chagollán Amaral, F. & López Aguilar, I. & Ávila Madrid, A. & Campo Amezcua, A. del. & Reyes Aguilera, S. & Cervantes Álvarez, C. (2006). *Educación Ambiental*. (1a.ed.). Jalisco, México: Umbral Editorial.

Codina, G. (2013). *Ciudad Basura*. (1a. ed.). Buenos Aires, Argentina: Nuevos Tiempos.

Comunidad Autónoma de Cataluña. (1993). *Ley reguladora de residuos*. Cataluña, España.

Dirección General de Planeación y Evaluación. (2010). *Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2013, de <http://www.semarnat.gob.mx/programas/semarnat/Paginas/PNPGIR.aspx>

Ecoembalajes España. (2009). *Plan Empresarial de Prevención de los Residuos de Envases*. Recuperado el 19 de septiembre de 2013, de <http://www.ecoembes.com/es/documentos-e-informacion/prevencion/Documents/4%20h%C3%A1bitos%20de%20consumo.pdf>

Entidad del Medio Ambiente de Barcelona. (1998). *Programa Metropolitano de Gestión de Recursos Municipales*. Barcelona, España: Área Metropolitana de Barcelona.

Evans, M. (2013). *The 3 R's – Reduce, Reuse, and Recycle*. Recuperado el 7 de septiembre de 2013, de <http://sustainability.about.com/od/Going-Green/a/The-3-Rs-Reduce-Reuse-And-Recycle.htm>

Fenerovisky, S. (2007). *Historia del medio ambiente*. (2da. ed.). Buenos Aires, Argentina: Capital Intelectual.

Gaia. (2013). *Zero Waste*. Recuperado el 9 de septiembre de 2013, de <http://www.no-burn.org/section.php?id=90>

Giorgi, N. & Rosso, M. (2011). *Estudio de calidad de los residuos sólidos urbanos del Área Metropolitana de Buenos Aires*. Recuperado el 21 de septiembre de 2013, de

<http://www.ceamse.gov.ar/wp-content/uploads/2012/06/Tercer-Informe-ECRSU-AMBA1.pdf>

Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2013). *Avanza la contenerización de la ciudad*. Recuperado el 21 de septiembre de 2013, de <http://www.buenosaires.gob.ar/noticias/avanza-la-contenerizacion-de-la-ciudad>

Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2013). *La ciudad y sus barrios*. Recuperado el 2 de noviembre de 2013, de <http://www.buenosaires.gob.ar/areas/barrios/buscador/ficha.php?id=2>

Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2013). *La ciudad y sus barrios*. Recuperado el 2 de noviembre de 2013, de [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/barrios/buscador/ficha.php?id=19`](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/barrios/buscador/ficha.php?id=19)

Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2013). *Limpieza*. Recuperado el 14 de septiembre de 2013, de http://www.buenosaires.gob.ar/areas/med_ambiente/higiene_urbana/info_gral/zonas_recoleccion.php?menu_id=22685

Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2013). *Recursos Pedagógicos*. Recuperado el 20 de septiembre de 2013, de <http://integrar.bue.edu.ar/integrar/escuelas-verdes/>

Grass Roots Recycling Network. (2013). *Zero Waste*. Recuperado el 30 de agosto de 2013, de <http://www.grrn.org/page/zero-waste>

Greenpeace. (2010). *Resumen balance 2009 de gestión de residuos sólidos urbanos de la Ciudad de Buenos Aires*. Recuperado el 20 de septiembre de 2013, de <http://www.greenpeace.org/argentina/Global/argentina/report/2010/3/balance-2009-gestion-de-residuos-solidos-urbanos-gcba.pdf>

Greenpeace. (2013). *¿Qué es Basura Cero?*. Recuperado el 21 de septiembre de 2013, de <http://www.greenpeace.org/argentina/es/campanas/contaminacion/basura-cero/>

Greenpeace. (2013). *Basura Cero*. Recuperado el 14 de septiembre de 2013, de <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Campanas/Toxicos/basura-cero/>

Heffes, G. (2011). *Crisis, imaginación y estética*. Recuperado el 20 de septiembre de 2013, de <http://www.revistaestudios.com.ve/wp-content/uploads/2013/02/Heffes.pdf>

Hoornweg, D. & Bhada-Tata, P. (2012). *What a waste*. Recuperado el 19 de septiembre de 2013, de http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2012/07/25/000333037_20120725004131/Rendered/PDF/681350WP0REVIS0at0a0Waste20120Final.pdf

Instituto de Estadística de Cataluña. (2012). *Altitud, superficie y población*. Recuperado el 24 de septiembre de 2013, de <http://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=925&lang=es>

Knight, J. (2012). *The NZ Approach to Implement the Zero Waste Strategy*. Recuperado el 14 de septiembre de 2013, de http://www.water-energy-food.org/en/practice/view_347/the-nz-approach-to-implement-the-zero-waste-strategy.html

Latido Buenos Aires. (2013). *Temporada 2013*. Recuperado el 14 de noviembre de 2013, de <http://www.latidobuenosaires.com/>

Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2005). *Educación Ambiental*. Buenos Aires, Argentina.

Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2006). *Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos*. Buenos Aires, Argentina.

Look, M. (2009). *Trash Planet: Germany*. Recuperado el 14 de septiembre de 2013, de <http://earth911.com/news/2009/07/13/trash-planet-germany/>

Martínez S. & Bigues J. (2009). *El libro de las 3R*. Barcelona, España: Nuevos Emprendimientos Editoriales.

Martínez Estrada, E. (1933). *Radiografía de la pampa*. (1a. ed). Buenos Aires, Argentina: Babel.

Ministerio de Hacienda de Argentina. (2011). *Resultados provisionales del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 en la Ciudad de Buenos Aires*. Recuperado el 14 de septiembre de 2013 de

http://www.buenosaires.gob.ar/areas/hacienda/sis_estadistico/resultados_provisionales_censo_2010.pdf

Ministerio de Salud y Ambiente de Argentina. (2005). *Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos*. Recuperado el 22 de septiembre de 2013 de [http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/interes/File/ENGIRSU%20\(2MB\)\(1\).pdf](http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/interes/File/ENGIRSU%20(2MB)(1).pdf)

Ochoa, J. (2000). Aplicación de la Ley de envases y residuos de envases. *Revista SAM*, 4, 24-28.

Palmer, P. (2004). *Getting to Zero Waste*. California, EE.UU.: Purple Sky Press.

Peccei, A. (1977). *La calidad humana*. Madrid, España: Editorial Taurus.

Pérez Sarmenti, I. (2011). Los rellenos sanitarios reciben el doble de basura de lo permitido. *La Nación*. Recuperado el 14 de septiembre de 2013, de <http://www.lanacion.com.ar/1354981-los-rellenos-sanitarios-reciben-el-doble-de-basura-de-lo-permitido>

Quinquela Martín, B. (Artista). (1934). *Embarque de cereales*. [Óleo sobre celotex]. Museo de Bellas Artes, Buenos Aires, Argentina. Extraído de <http://2.bp.blogspot.com/-YONvoUreszA/TevssTVOHKI/AAAAAAAAAs08/c-gRSfa2hrE/s1600/1+Embarque+de+cereales.+1934..jpg>

Snow, W. & Dickinson, J. (2013). *The end of Waste*. Recuperado el 14 de septiembre de 2013, de <http://www.zerowaste.co.nz/assets/Reports/TheEndofWaste.pdf>

Staff Presidencia. (2013). *Duplicar el porcentaje de basura reciclada en México*. Recuperado el 14 de septiembre de 2013, de <http://www.presidencia.gob.mx/duplicar-el-porcentaje-de-basura-reciclada-en-mexico/>

Stuart Mill, J. (1970). *Sobre la Libertad*. (1a. ed.) Madrid, España: Alianza Editorial.

Trius, M. (2013). *Cuatro de cada cinco españoles reciclan más que antes y tratan de generar menos residuos*. Recuperado el 19 de septiembre de 2013, de http://www.henkel.es/2013-90_mp-press-release-8145_ESS_HTML.htm

Unesco. (2006). *Plan de aplicación internacional*. Recuperado el 10 de septiembre de 2013, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654so.pdf>

White, L. (1982). *La ciencia de la cultura: un estudio sobre el hombre y la civilización*. (1a. ed.). Barcelona, España: Paidós Ibérica.

Wieman, B. (2013). *What Is Reduce, Reuse & Recycle?*. Recuperado el 7 de septiembre de 2013, de <http://homeguides.sfgate.com/reduce-reuse-recycle-79696.html>

ZW Definition. (2013). Recuperado el 22 de septiembre de 2013, de <http://zwia.org/standards/zw-definition/>