

# RESUMEN EJECUTIVO TRABAJO FINAL DE CARRERA

**Título:** *El reciclaje en el barrio de Palermo CABA y su impacto financiero en la cooperativa CEIBO*

**Autor:** Ronaldo Angarita

**Director:** Gustavo Tapia

**Fecha:** 23 de septiembre del 2016

**Tema:** Reciclaje e impacto financiero en barrio de CABA

## 1. Introducción

La problemática nace en fundamentar la concientización cultural con el hábito de reciclar por parte de los habitantes en los edificios y demás zonas residenciales, turísticas y empresariales del barrio de Palermo Ciudad Autónoma de Buenos Aires Capital Federal. Se provoca una variación al separar los residuos por medio de esta forma de actuar y se transforma su calidad de vida, la economía y el medio ambiente.

Cuando las personas reciclan materiales plásticos, vidrios, papel, desechos orgánicos separando, clasificando y convirtiendo estos elementos en recursos de materiales industriales, se cumplimenta una función específica que repercute en la creación de empresas de servicios públicos para recolección de basura. Se crea dinero, productividad y crecimiento.

El fenómeno del reciclaje es un recurso cobijado por los precios sombras para las grandes empresas ordenadas en este sub producto que poseen tecnologías de avanzada, en que se reutilizan y transforman cíclicamente el mercado de los polietilenos. Hay una nueva oferta y demanda con nuevos movimientos financieros que disminuyen costos y favorecen su comercialización.

La cooperativa CEIBO es una organización que actúa bajo las consignas de las finanzas sustentables. El marco social es el de inclusión y sobre todo propende al desarrollo sostenible, en particular de las personas que pueden estar retrasadas en sus conocimientos o en su calificación laboral. Por eso crea oportunidades con fuentes de empleo y soluciones en materia económica y social.

En el trabajo se diagnostica el hábito del reciclaje por parte de las personas que viven en edificios del Barrio de Palermo CABA. Este comportamiento influye en la valoración de la cooperativa recicladora y posibilita la elaboración de escenarios financieros normales, optimistas y pesimistas.

Adicionalmente, el objetivo general busca medir el hábito del reciclaje de los habitantes del barrio y cómo esta tendencia influiría en los flujos de fondos de cada escenario

### Hipótesis

El hábito del reciclaje en forma proporcionalmente mayor a la actual, en el barrio de Palermo CABA, posibilitará el aumento del reciclaje y por lo tanto habrá una variación en los resultados financieros de la cooperativa CEIBO.

Esta investigación permite visualizar la cosmovisión en la manera como los habitantes perciben el reciclaje en su habidad, midiendo porcentualmente la aceptación o no de dicha participación. La misma fue realizada por el método cualicuantitativo, describiendo fenómenos a través de escritos, encuestas, charlas, personales con los diferentes actores que participan en este ciclo productivo. En lo referente a la parte cuantitativa, se examinó minuciosamente los datos haciendo uso de las proyecciones históricas del balance financiero de la empresa. De esta manera se ha podido determinar las proyecciones financieras bajo diferentes escenarios. Los flujos de fondos han sido convalidados con los indicadores financieros análisis DOFA.

## **2. Antecedentes y Planteo teórico**

En lo seres humanos, está de moda la cultura de lo descartable. Esto motiva a las actuales generaciones la obligación de crear grandes volúmenes de residuos domésticos esta gestión se ve agravada por un proceso de recogida y empleo de las basuras, pensando que nuestro entorno es imperecedero e ilimitado por lo tanto nace la cultura del derroche todo lo podemos usar y tirar sin más. Acabando con el bienestar de las poblaciones futuras.

El reciclaje que proporcionan las cooperativas disminuye la presión, sobre los rellenos sanitarios existentes, debido a que aumenta su vida útil y reduce la necesidad de crear otros nuevos. La gestión integral de residuos sólidos (GIRS) debe considerarse una disciplina asociada a la generación, almacenamiento, recolección, transferencia y/o transporte y disposición final de los residuos sólidos, para su correcto control, y en armonía con principios económicos, de higiene y salud pública, de ingeniería y de las correspondientes consideraciones ambientales para responder adecuadamente a las expectativas públicas. La GIRS comprende un conjunto de acciones normativas, operacionales, financieras y de planificación, que una administración debe desarrollar basándose en criterios sanitarios, ambientales, sociales y económicos para recolectar, tratar y disponer los residuos generados en su territorio. Por lo tanto gestionar los residuos sólidos urbanos (RSU) de una manera integral significa manipularlos correctamente desde la generación hasta la disposición, utilizando las tecnologías más compatibles con la realidad local, dándoles un destino final ambientalmente seguro, tanto en el presente como en el futuro. Cada municipio debe buscar su propio modelo de gestión, y tener presente que la cantidad y la calidad de los residuos sólidos generados por cada municipio es principalmente en función de su población, economía y grado de urbanización.

Con la sumatoria de pequeñas acciones habituales, desde casas y edificios en el Barrio de Palermo CABA, se pueden lograr grandes cambios a nivel social. Como por ejemplo: a nivel ambiental disminuir los rellenos sanitarios de las basuras, que se recolectan en este sector hasta en un 50%, y que se reincorporan por medio de la venta del PET. El crecimiento económico exponencial, que repercute en la degradación social humana con la industrialización, acaba con los empleos de los obreros y en muchos casos aquel que queda obsoleto de conocimiento en el tiempo, pierde la oportunidad social de ser útil siendo reemplazado con una máquina. La cooperativa brinda una oportunidad de empleo. Se puede decir que el CEIBO, conduce y suministra un mayor consumo nacional de materiales para reciclar, el precio sombra de los productos descartables que la cooperativa vende a las empresas que reciclan el PET, aumenta su oferta de compra por generar mayores ganancias ya que se encuentran por debajo de los precios

establecidos en el mercado, en los niveles de importación para fabricar un embalaje nuevos.

El reciclaje, no sólo es bueno para el medio ambiente por evitar que se siga generando basura y más basura, sino porque genera ahorro de dinero y la mayoría de los materiales a partir de los cuales se fabrican productos de plástico o metal, son recursos limitados en nuestro planeta. Si seguimos con el ritmo de derroche que traemos, y no empezamos a aumentar los porcentajes de reciclaje, cada vez será más escaso, costoso y contaminante conseguirlos, y eventualmente nos quedaremos sin materiales. De las 200.000 toneladas recicladas que se consumen al año casi tres veces más que 15 años atrás alrededor del 70% es de producción nacional. En el caso del PET virgen, la fabricación es dependiente de la importación del insumo. El polietileno tereftalato (tal su nombre completo) se basa en derivados del petróleo, que no se hacen en el país.

### **3. Materiales y Métodos**

El trabajo El reciclaje en el barrio de Palermo y su impacto financiero en la cooperativa CEIBO. busca servir de referencia en un estudio que se delimita dentro de una población con poder adquisitivo medio alto, determinando cualidades monetarias representativas en forma financiera para proyectar medidas de acción que estimulen la creación productiva empresariales en el sector de los residuos.

Se utiliza una integración cualicuantitativa para representar la cultura, las políticas de gobierno el hábito de los habitantes los métodos adquiridos la logística publicitaria utilizada para fomentar la educación del reciclaje y romper paradigmas y representación monetaria financiera de la valoración empresarial del CEIBO con su flujo de caja libre e indicadores financieros.

Se ha realizado varias entrevistas a los encargados de los edificios para determinar las mejores prácticas de reciclaje que es lo que hacen que las personas dentro de lo cual se encuentra su preocupación por el medio ambiente, educación continua por medio de la publicidad y los encargados incentivos monetarios como porcentaje de reciclado de la gente que habita en los edificios este oscila entre un 30% a 50%. Las bases del estudio financiero nos los proporciona institucionalmente la gerente general de la cooperativa Cristina Lezcano.

También se hacen encuestas a los habitantes del barrio donde la gran mayoría piensa que el reciclaje produce empleo, en donde un 66% recicla y un 34% no recicla de un total de 30 encuestas.

La tesis busca desarrollar un criterio económico cultural y financiero que impacta en el desarrollo productivo de empresas sociales cooperantes recolectoras de basura que integran las finanzas sostenibles pero que a su vez ayudan a la preservación del medio ambiente y producen dinero siempre y cuando la sociedad se vincule al pensamiento del reciclaje.

### **4. Resultados y Discusión**

En 1972, antes incluso de la crisis del petróleo, el club de Roma publicó un informe titulado *Los límites del crecimiento* donde la conclusión fue contundente: si los niveles

de consumo se mantienen a los niveles y velocidad actuales, en el plazo de unos cien años se agotarán los recursos naturales del planeta. Desde entonces el consumo de recursos no solo no ha disminuido, si no que ha aumentado enormemente.

Para que el reciclaje se origine debe de generar unos beneficios que creen dinero no alcanza con que sea bueno para el medio ambiente, esto se puede resaltar en el ahorro en costos que se producen al reutilizar un desperdicio en comparación con generar un material nuevo por ejemplo en el papel reciclado se deja de usar energía hasta en un 40% en comparación en producir uno nuevo.

El desarrollo de la infraestructura y maquinaria industrial, ha hecho que la mano de obra humana haya sido reemplazada por las maquinas, las computadoras y de alguna forma las personas menos capacitadas se ven afectadas por este fenómeno, no estando preparados para el gran desarrollo y auge industrial, pero las grandes economías de escala deben de tener personas con dinero, para que compren la creación de todos estos productos en serie. De alguna forma la cooperativa CEIBO aporta a la igualdad social y al equilibrio económico de este fenómeno.

Para poder romper paradigmas del rechazo al reciclaje debe de ser rentable desde las fuentes que lo originan en este caso desde los hogares domésticos estudios aplicados en USA demuestran que cuando los usuarios reciben cupones que pueden cambiar en la tienda por artículos se interesan mucho mas en reciclar que cuando no obtienen nada a cambio.

La publicidad y educación constante del beneficio del reciclaje en los hogares y colegios hace que las personas siempre tengan en tiempo presente el hábito de reciclar. La gran movilidad transitoria de población diaria que se genera en la ciudad de Buenos Aires constituye uno de los sitios de mayor población demográfica de consumo masivo para el desarrollo de actividades de materiales reutilizables que integren este mercado.

La cooperativa CEIBO produce empleo a las personas que no poseen la calificación para empleos formales y un papel importante en el cuidado del medio ambiente. Esta constitución de sociedades es viables cuando las leyes gubernamentales las apoyan.

El porcentaje de reciclaje en el barrio de Palermo puede aumentar en los próximos años entre un 15% a un 25%. La Cooperativa CEIBO ha extendido su portafolio de servicios por medio de la sinergia como por ejemplo la fabricación de adornos que generan otras fuentes de empleo.

En un escenario normal la cooperativa presenta un VAN positivo de 201.906.284.3 lo cual hace viable la aceptación del proyecto utilizando una tasa mínima exigida por los inversionistas del 12% con este resultado se puede recuperar lo invertido. LA TIR es de 0,2 también nos da positivo en donde el costo de oportunidad para invertir en otro proyecto debiera superar o mantener el porcentaje de ganancia de la tasa interna de retorno.

Todo lo que se clasifica del reciclaje se vende con los precios sombra los cuales son muchos más económicos en comparación con los precios del mercado reflejándolo en su flujo de fondo en escenario normal con ventas anuales en forma positiva para el 2015 de \$ 37.200.000. La empresa dispone de 1.91 de activos circulantes por cada peso de activo circulante es decir la empresa tiene una gran solvencia para pagar deudas en el corto plazo.

El valor de la empresa para cada uno de los accionistas representado en el CCF, ECF, FCF en donde el Capital Cash Flow significa el flujo de fondos disponible para los proveedores de financiación representado en dividendos e intereses, el Equity Cash Flow que es el dinero para pagar a los accionistas y el free cash flow que es el flujo de fondos de la empresa no apalancada. sus proyecciones generan valores positivos en forma creciente los cuales son \$ 62.030.00, \$ 81.785.99, \$ 96.981.598, \$ 117.495.656 para los años 2015, 2016, 2017, 2018.

Debido a que el precio de venta por kilo del PET tiene como parámetro el dólar que en un precio sombra oscila en los 6 y 8 pesos que afecta la devaluación del peso argentino ante una variación de este es más rentable para los compradores comprar a nivel local que importar el PET por lo tanto hacer más competitivo este servicio generaría mayores ganancias.

El reciclaje es una acción humana que genera un beneficio en donde todas las partes involucradas ganan al ejecutarlo. Las basuras dejan de ser basura, los recursos naturales se mantienen, las empresas que se acogen a él ganan prestigio y *good will* determinando su compromiso con la responsabilidad social. Las cooperativas recicladoras y todos los gremios de este mercado target producen dinero y finanzas y las clases marginadas reciben empleo.

Al apoyar el reciclaje el gobierno equilibra la distribución de las riquezas y preserva el patrimonio ambiental dando una solución a los basurales en extensión de tierra y costos de mantenimiento sumado a esto los habitantes obtienen una ciudad más limpia con una mejor calidad de vida.

Este trabajo delimita la importancia de las cooperativas de su permanencia en el tiempo para equilibrar el poder adquisitivo de las personas y con un la unión laboral identificar su papel dentro de la sociedad pudiendo ser útil y satisfacer las necesidades de su familia de su empresa del medio ambiente y ser un instrumento de valor gubernamental ofreciendo un servicio de clasificación de los residuos.

## **5. Conclusiones / Recomendaciones**

El reciclaje reduce costos de producción cartón hasta en un 24%, en papel hasta un 40% y en plástico como máximo un 70%. Por tal razón es rentable para las empresas que reciclan por lo tanto es un producto que obtienen una demanda constante de ser así la cooperativa del CEIBO siempre obtendrá un demandante que compre sus residuos clasificados.

Los cambios climáticos y la preocupación por la salubridad que percibimos a diario enfocan nuestro modo de pensar hacia una preocupación por el medio ambiente por lo tanto tenemos la tendencia a aceptar nuevos modelos que busquen mejorar esta situación actual dentro de los cuales se encuentra el habito de reciclar.

Para poder generar el reciclaje en los hogares tiene que haber incentivos como bonos de compra, publicidad, educación o multas. La ley de basura Cero debería cumplirse favorecería un escenario optimista de la cooperativa CEIBO. Si se mantuvieran las ventas actuales la cooperativa CEIBO seguiría operando porque posee estabilidad en precios y volúmenes para proveedores y clientes, como para expandirse en un

escenario optimista y obtener una rentabilidad con una tasa WACC de 15% o más que le permita adquirir maquinaria y equipo en camiones recolectores para aumentar los materiales reciclables y poder cubrir sus vencimientos de pago de deudas financieras adquiridas.

El CEIBO en un ratio de rotación de activos totales está generando ventas de 0,11 por cada peso invertido lo cual denota que posee grandes activos para maximizar su capacidad productiva que no están siendo explotados en forma óptima. Todos los activos fijos son propios en un 100 %, esto hace que la marcha del negocio no se detenga y disminuyan los costos fijos operativos.

Que se puedan generar las partidas presupuestales para la política ambiental del gobierno de la ciudad de Buenos Aires con el fin de gestionar en forma positiva programas de educación, efectuados por promotores ambientales, que fomenten el reciclaje en los edificios, instruyendo a la actual y nuevas generaciones con el fin de que creen el hábito de separar las basuras desde casa.

## 6. Bibliografía

- ONUDI Organización de las Naciones Unidas para el desarrollo industrial Washington D.C. Guía para la evaluación práctica de proyectos: el análisis de costos-beneficios sociales en los países en desarrollo. New York: Naciones Unidas, 1978. 130 p. Serie formulación y evaluación de proyectos.
- La Generación de residuos en la sociedad actual. El reciclaje en la sociedad actual. Editorial Wanceulen 2010 David Rosendo Ramos
- lanación.com. La industria del PET busca producir más con base en el reciclaje Argentina 2012 Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1539536-la-industria-del-pet-busca-producir-mas-con-base-en-el-reciclaje>
- expansión.com. Análisis de escenarios en valoración de inversiones. Argentina junio 2015. disponible en <http://www.expansion.com/diccionario-economico/analisis-de-escenarios-en-valoracion-de-inversiones.html>
- Facultad de ingeniería UBA. Estudio Calidad de los Residuos Sólidos Urbanos del Área Metropolitana de Buenos Aires. Argentina Enero 2011. <http://www.fi.uba.ar/sites/default/files/Informe%20ECRSU%20AMBA%202011%20IF>.
- Escuelas Idea Sana EROSKI. La-importancia-de-reciclar. Noviembre del 2007. Disponible en: <http://www.arpet.org/docs/La-importancia-de-reciclar>.
- Lisette Carolina Gordillo Manssur. Proyecto de una empresa recicladora de plástico en la ciudad de Guayaquil. México Junio 2011. Disponible en: Proyecto de una empresa recicladora de plástico en la ciudad de Guayaquil: : <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/19117/1/D-90782>.
- Gisela Laura González. Tratamiento y disposición final situación actual y alternativas futuras. Argentina Diciembre 2010. Disponible en: <http://www.igc.org.ar/megaciudad/N3/Residuos%20Solidos%20Urbanos%20Camarca>