



Facultad de Estudios Superiores

Acatlán



Torres Trejo Claudia Viridiana
Contacto: Viridiana.torres.unam@gmail.com
Licenciatura en Economía
Tutor de Tesis:

Análisis sobre la gestión de los residuos sólidos en el municipio de Atizapán de Zaragoza 2003-2014
(Cuadro de revisión de literatura)

Resumen

En el presente trabajo se llevo a cabo una revisión extendida de las diversas metodologías y marcos teóricos en torno a la gestión de los residuos solios, esto con el fin de ampliar un panorama acerca del manejo de desechos dentro de una zona urbana, utilizando como herramienta las políticas publica, el financiamiento de las empresas público - privadas y aquellas otras alternativas que permitan una adecuada gestión. La revisión de literatura tiene un enfoque neoclásico, la cual nos permite analizar sus fortalezas y debilidades, hacia un acercamiento critico .

Palabras clave: Gestión de residuos sólidos, políticas públicas, sector público, sector privado, enfoque neoclásico, enfoque crítico

Fuente	Pregunta de investigación e hipótesis	Objetivo (s)	Tipo de artículo: teórico o empírico	Definición teórica de los conceptos principales	Teoría económica o enfoque	Está especializada la discusión, cómo la especializan	Objeto de estudio regional (macro-meso-micro), Artificial o real	Indicadores de análisis	Metodología estadística e Implementación: CA, redes, econometría, etc. Ho y Ha	Resultados	¿Es posible replicar el modelo para el caso mexicano? ¿Cuáles son las posibles fuentes de datos?
<p>1. Alvarez Villamarín, C. Xosé, Caride Estévez, Maria José y Gonzalez Martinez Xose M. (2005). "Evaluación económica del servicio de recogida de basura en los municipios gallegos en: Revista de Estudios Regionales , No. 72, pp. 85-112</p>	<p>¿Cuáles son los problemas de financiación que presentan los municipios al gestionar los residuos sólidos?</p> <p>Hipótesis: el tratamiento de los residuos sólidos es relevante siempre y cuando se tomen en cuenta los tratamientos de residuos sólidos</p>	<p>Realizar un diagnóstico sobre la situación actual de la prestación del servicio de recogida de basura en los ayuntamientos de Galicia desde la perspectiva de la gestión pública. El trabajo se centra en tres principales objetivos. Evaluar la disponibilidad de información existente Determinar el grado de cobertura de los costos Cuantificar la eficiencia técnica con que se presta el servicio.</p>	<p>Empírico</p>	<p>Se determinan los <i>costos de oportunidad</i> como aquello que se abandona por la mejor opción considerada. La <i>eficiencia</i> se utiliza los recursos productivos a fin de satisfacer las necesidades.</p>	<p>El trabajo está enmarcado en varias nociones teóricas: 1) Costo de Oportunidad de Friedrich von Wieser 2) eficiencia de Pareto 3) Las economías de urbanización de Jane Jacobs.</p>	<p>El trabajo realiza una evaluación económica del servicio de recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos para los municipios de Galicia. En el primer bloque se solicitaba información respecto a las variables básicas del municipio que presentan una fuerte influencia en los resultados de los servicios de limpieza . En el segundo bloque se recaba la información sobre los distintos componentes en los que puede desglosarse el servicio de limpieza , tomado en cuenta los factores que intervienen en la prestación del servicio , se toman en cuenta las particularidades relativas de la gestión de residuos sólidos en donde haya una gestión indirecta , las empresas privadas y su papel. En el bloque 3 se toma en cuenta los costos en los que influyen los servicios desglosando cada actividad. El proceso de recopilación de información determina algunas limitaciones por los datos proporcionados en las encuestas realizadas, por lo tanto no se</p>	<p>Economías regionales. Economía Ambiental</p>	<p>Inputs: N° de contenedores N° de vehículos N° de Operarios N° de vehículos N° de operarios Outputs: N° de toneladas Población cubierta</p>	<p>Los resultados obtenidos sobre la gestión de residuos sólidos es escasa y poco confiable. Ya que existe limitación en la información presente .</p>	<p>Los resultados obtenidos con el análisis DEA permitieron ordenar los ayuntamientos centrándose en aspectos productivos, esto es en los inputs y outputs físicos asociados a la producción de los servicios. En primer lugar, si relacionamos los resultados de la evaluación de eficiencia con los datos de los costos en términos relativos obtenemos que en general los ayuntamientos que prestan un servicio con mayor eficiencia técnica tienden a incurrir en menores costos relativos. El costo de la prestación de servicios se ve influido por más factores que los que se relaciona estrictamente con la eficiencia técnica como puede ser el tipo de gestión. Los resultados obtenidos deben</p>	<p>No es posible replicar el método de dualidad para el caso de México. Aunque enfrentaríamos los mismos problemas de información, ya que hay municipios que no cuentan con información completa o confiable. Además se debe de considerar que la aplicación del modelo es para una población pequeña.</p>

						asegura su exactitud.				tomarse con cautela ya que el tamaño de la muestra debe tomarse con cautela ya que el tamaño de la muestra es reducido y están supeditados al grado de fiabilidad de la información proporcionada por los servicios municipales.	
2.Andre, Francisco J. y Cerdá, Emilio(2006) “Gestión de residuos sólidos urbanos: análisis económico y políticas públicas” en Revista ICE, cuadernos económicos. No 71 pp.71-91	¿Cuáles son los determinantes de las fallas de mercado que intervienen en la gestión integral de residuos sólidos? Hipótesis:	Análisis de la gestión de residuos sólidos urbanos, desde una perspectiva económica	Teórico	Las principales teorías que se desarrolla es el Valor de uso que es aquel que está determinado por sus condiciones naturales, para satisfacer una necesidad y valor de cambio la proporción en que se intercambian las mercancías entre si, según la teoría del valor trabajo	El enfoque en el cual se basa el análisis: 1 teoría de valor Smith 2.teoria del valor trabajo Marx	El trabajo ofrece una síntesis de los principales elementos económicos presentes en la gestión de residuo sólidos de los residuos sólidos urbanos, así como se desarrolla un análisis de los principales instrumentos de política aplicados en este contexto. Se presenta un problema técnico, la gestión de residuos sólidos genera numerosos mecanismos cuya plena comprensión requiere de un cuidadoso análisis económico. La incompletitud de los mercados en dichas fases posibilita la existencia de decisiones ineficientes y por lo tanto abre un campo para la intervención del sector público mediante la aplicación de diversas políticas económicas. Dichas políticas se pueden clasificar según la fase de la cadena de	Economía del sector publico			La actual legislación española de la gestión de los residuos sólidos responde a los principios de prevención y reducción en origen de los residuos sólidos La responsabilidad de los productores y gestores de los residuos peligrosos En el plan se incluyen obligaciones de utilizar papel reciclado en todos los folletos y hojas de propaganda distribuido por el sistema de buzones para el año 2000 y el aprovechamiento de la materia orgánica, con el compostaje de 50 por el 1 de todo lo contenido en	En la actualidad en México las políticas públicas aplicadas únicamente se centran en la separación de residuos sólidos y en la gestión de residuos sólidos es un punto en el cual se pone muy poca observación y esto no permite que se cumplan las normas y leyes que se aplican para la gestión de residuos sólidos. Buscando alternativas de sobre los incentivos beneficiaria la gestión de residuos sólidos.

						transformación en que se aplique , en upstream y downstream o según su naturaleza en políticas de mandato y control de incentivos				los residuos sólidos. Las prevenciones del plan nacional de residuos sólidos urbanos consisten en reducir en un 6 por 100 la generación de residuos totales y en un 10 por un 100 el peso de los residuos sólidos de envase.	
3. Bél, German (2006). "Gasto Municipal por el servicio de residuos sólidos urbanos", En: <i>Revista de Economía aplicada</i> . N° 42, Vol, XIV, pp. 5-32	¿Existen economías de escala, de alcance directamente asociado a la gestión de residuos sólidos municipales? Hipótesis: la gestión de residuos sólida se puede llevar a cabo de una forma eficiente a través del gasto que se realizan	El objetivo: la generación creciente de residuos sólidos en el municipio metropolitano de Toluca genera múltiples externalidades	Empírico	Se determina una <i>función de costos municipales</i> y se considera y toma en cuenta <i>las economías de escala</i> determinando las ventajas en términos de costos en los que incurren las empresas <i>y de densidad</i> determinado en un ahorro en los costos de distribución de un servicio que se genera cuando incrementa el número de personas.	Se presentan varios enfoques teóricos: 1. los costes del servicio de residuos sólidos son los de Hirsch(1965)	Para este trabajo se emplean el análisis multivariante con el propósito de determinar los factores que influyen en los gastos municipales por el servicio. Se determina una función de costos soportados en el municipio por el servicio. La función básica del gasto municipal por el servicio de residuos sólidos se determina los gastos municipales que se presentan a través de los output y los inputs presentes. Se explican las variables dependientes tomando en cuenta el gasto municipal por el servicio de residuo sólidos que comprenden los gastos destinados a sufragar la recolección, el transporte al centro de eliminación.	Economía residuos sólidos	Gasto total Cantidad de residuos sólidos Costo de salarios Frecuencia le levantamiento de residuos sólidos Densidad población Actividad turística	Existen inputs y outputs que afecten a los gastos en los que incurre el municipio respecto a la gestión de residuos sólidos.	La variable cantidad de residuos sólidos tiene una relación muy significativa con el gasto. Su nivel de confianza presente es superior a 99% y su coeficiente es positivo. Por su parte la variable cantidad de residuos presenta una relación muy significativa con el gasto. Los resultados obtenidos a partir de la forma cuadrática son muy similares a los obtenidos a partir de la forma logarítmica. Los resultados sobre economías de escala en los municipios de menor población presentan un carácter muy ligero . Esto explica que aunque nuestro análisis revela la	La aplicación de la función sobre los gastos en los que incurre el gobierno de México para la gestión de residuos sólidos es posible replicarla utilizando las variables que están disponibles como densidad, salario entre otras variables, pero hay variables que sólo se pueden recopilar llevando a cabo cuestionarios.

										existencia de economías de escala, esta tiene una intensidad y una significación relativamente reducida	
4. Bonnet Sébastien (2012). "Sustainability assessment of municipal solid waste management in Sri Lanka: problems and prospects", in: <i>Journal of Material Cycles & Waste Management</i> , No. 14 pp. 181-192.	<p>¿El dumpin provocara un desplazamiento en los rellenos sanitarios?</p> <p>Se determina que los rellenos sanitarios tienen efectos negativos para el medio ambiente, así como económicos y sociales, por lo que a través del dumpin se busca alternativas para la reducción de residuos sólidos y aprovechamiento.</p>		Empírico	Las variables teóricas: Externalidades	Teoría basada: 1) dumping	El análisis se realizó con base en una evaluación sostenible de los sistemas de gestión de residuos, midiendo los impactos que se generaban a través de un vertedero abierto, dando como alternativa inmediata la recuperación del gas o un cambio de modelo dirigido hacia el dumping. Los análisis que se realizaron fueron sociales, económicos y ambientales. En el análisis económico se analizaron los gastos de capital total que tendría tomando en cuenta los costos de inversión, de operación y de mantenimiento. Sin embargo el costo ambiental está dado por el valor monetario para la emisión del medio ambiente). Por parte del análisis social se estudió el suelo, para hacerlo más productivo, quitando los rellenos sanitarios. Por último el dumping se llevó a cabo con uso de suelo abierto, transporte y extracción de combustibles fósiles	Economía regional: Sri Lanka, municipio Kandy	Tasa de inflación Interés estable Número de años Costo inicial de la tierra	Se emplea la ecuación de valor presente	La medida sanitaria de los rellenos sanitarios con sistema de recuperación de gas podría contribuir a la reducción de los impactos ambientales, se valoraron los costos de vida y daños a la salud humana. Los resultados obtenidos cuantifican los beneficios de sostenibilidad sobre la propuesta para la gestión de residuos sólidos y estos resultados pueden ser una propuesta para la generación de políticas públicas que fomenten un dumping para sustituir a los rellenos sanitarios.	La colocación de basura en rellenos sanitarios, es un método que funciona en la mayor parte de los tiraderos o basureros de la ciudad de México, sin embargo la captación de gas como alternativa ambientalista, aún no es implementada por completo ya que no se cuenta con una gestión eficiente de los desechos captados y la separación de los residuos no se realiza de una forma estricta. Que permita las técnicas del compostaje, así como los rellenos sanitarios con captación de gas.
5. Bozorgirad, Mir Abbas, Zhang, Hao and Haapala R. Karl (2013). "Environmental impact and cost	¿Qué papel económico juega la incineración de desechos?	Objetivo: es evaluar ambiental y económicamente los rendimientos de tres estrategias de gestión de	Empírico	Se desarrolla una teoría con base: costos y beneficios , por medio de	La teoría económica: 1) Externalidades de Jean	El ejercicio de análisis que se realiza, empieza por explicar el crecimiento poblacional como la	Una planta de reprocesamiento.	Todas las fuentes de costos: costo de capital, costo de operación, costo de residuo	El impacto económico de cada escenario son evaluados mediante la	Los resultados medioambientales obtenidos para la producción de etanol considera	Al realizarse 3 investigaciones sobre la recuperación de calor, la incineración con recuperación de energía

<p>assessment of incineration and ethanol production as municipal solid waste management”, in: <i>Journal of Life Cycles Assessment</i> , No. 18 pp. 1502-1512.</p>	<p>La producción de etanol es una nueva estrategia para el usos practico en la vida cotidiana es por esta razón que se utiliza como una alternativa para la reducción de vertederos</p>	<p>residuos como una alternativa a los rellenos sanitarios.</p>		<p>la inversión se busca una reducción de costos en capital fijo y capital variable, aumentando los beneficios de las ventas y un mayor ingreso.</p>	<p>Jacques Laffont 2)Ingresos de Lo Mastro y Mistretta (2006)</p>	<p>causa de un aumento en la generación de residuos, este incremento se da con el tiempo y por persona. Sin embargo la preocupación por la reducción de la basura generó un reto importante para la gestión de residuos sólidos, una alternativa es la incineración de basura en la cual se analiza los costos que tendrá la construcción de plantas incluyendo el capital fijo y capital variable necesarios para la generación de calor y por el otro lado nos muestra los beneficios que se general al reducir los desechos , evitando el uso de rellenos sanitarios, dando como resultado los impactos presentes de cada uno de los sistemas , incluyendo el material empleado , la energía</p>		<p>y costo de mantenimiento Ingresos: venta de productos Tasa de interés Relación costo-beneficio Valor actual neto</p>	<p>realización de la relación costo-beneficio (BCR) y el valor neto (VAR)</p>	<p>que se tienen mayores beneficios para la salud humana y los ecosistemas, con respecto a la recuperación de calor de la incineración los resultados fueron negativos, sin embargo para la generación de electricidad a partir de la incineración fue positiva, esto quiere decir que es una opción para evitar el agotamiento de recursos. Desde el punto de vista económico se encontró que para la producción de etanol el BCR YVPN son los más altos</p>	<p>eléctrica y la producción de etanol, es posible reproducir el mismo estudio en un área controlada para determinar las condiciones que tiene México y si es posible tomar el modelo planteado y generar plantas de etanol para reducir considerablemente los rellenos sanitarios existentes.</p>
<p>6.Cafcalho, Pedro y Marques. Rui Cunha (2014). “Economies of size and density in municipal solid waste recycling in Portugal” en; <i>Wate Management</i>. No. 34, pp.12-20</p>	<p>¿Cómo están involucradas las economías de escala y de densidad en la gestión de residuos sólidos en los municipios? Hipótesis: con la recuperación de los residuos sólidos a traves del reciclaje se pueden reducir los costos en los que se incurre para realizar una gestión privada de los residuos sólidos</p>	<p>Buscar economías de densidad de salida y economías de escala en las actividades de recolección selectiva y reciclaje en Portugal Estimar el costo de la función de los servicios de reciclaje por un análisis de frontera estocástica .</p>	<p>Empírico</p>	<p>Economía de escala internas que son aquellas que se desarrollan cuando se busca una reducción en los costo para aumentar la producción Economías de densidad</p>	<p>Las economías de escala se desarrollan a través de Alfred Marshall</p>	<p>La muestra está compuesta por todos los servicios públicos de reciclaje compuesta que opera en el segmento mayorista en el periodo 2006-2010. En Portugal se apoya el reciclaje de los residuos de envase por envasadores e importadores de bienes o productos envasados.la función de costos de los servicios públicos de reciclaje portugués se estimo mediante la metodología SFA esta metodología fue</p>	<p>Economías de escala y de densidad</p>	<p>Cantidad de vidrio recogido Cantidad de papel Cantidad de plástico Población Tamaño de zona Precios de insumos Gasto capital Gastos operativos Gastos de capital</p>		<p>El estudio demuestra que hay EOD, sobre todo en las utilidades pequeñas y medianas, según los resultados, la escala optima corresponde a un suministro de 400 a 550 habitantes, lo que significa que las empresas de servicios públicos que proporcionan deberían de aumentar e menos de 400</p>	<p>Las empresas públicas no buscan un beneficio económico por brindar el servicio de recolección de residuos sólidos a diferencia de una empresa privada, en México no existen empresas privadas que se dediquen a gestionar toda la parte de residuos sólidos, por lo que es importante meter en el análisis una prospectiva con una empresa privada y validar si es posible que funcione de una forma sostenible y eficiente</p>

						independientemente propuesta por Aigner y meeusen y se convirtió en una importante contribución al proceso de la paramétrica para la medición de la eficiencia económica. La muestra comprende todos los servicios de reciclaje en los servicios públicos de Portugal, que abarca a toda la población portuguesa. Es un dato de panel desbalanceado con las observaciones de los años 2006 a 2010.				mil habitantes por las cantidades de RSU para el reciclaje y también debería ser más grande a través de fusiones, con el fin de llegar a ser más rentables. Los resultados muestran que Portugal hay que realizar campañas de separación de residuos sólidos para que se haga en una proporción más grande de la que ya se realiza , especialmente vidrio y papel y así llevar a cabo un compostaje	
7.Choudhury, Moharana y Choudhury Mcdonald (2010).”Trends of Urban Solid Waste Management in Agartala City”, en: <i>Journal of Environmental Research and Technology</i> , No. 74 pp. 137-147.	<p>¿Cómo se desarrolla la gestión de sistemas de recolección de basura en países en desarrollo?</p> <p>Se crea una discusión con base a la producción que se desarrolla en los países en desarrollo, en especial zonas de alta concentración poblacional</p>		Teórico	Se basa en el concepto de crecimiento poblacional, esto implica un crecimiento de la población a pesar de las condiciones en las que se encuentre.	Las noción teórica que se desarrolla es: La teoría fue desarrollada en :1)Ley de Malthus(sig lo XVIII) Thomas Robert Malthus	Describe la realización de un estudio de campo para recolectar información basada en la recolección de residuos sólidos, mantenimiento, los procesos de transporte y finalmente un análisis social sobre las personas que laboran en la recolección de residuos sólidos. Menciona las reglas de manipulación de los residuos sólidos y la eliminación del mismo. La preocupación por una gestión de residuos sólidos afecta al crecimiento poblacional	Economía regional. Ciudad de Agaratal, Tripura India	No hay modelo	Revisar la teoría de Malthus del cual se desprende su análisis con respecto al crecimiento de la población, donde la población crece geométricamente	El presente estudio de la ciudad de Agartala se realizo con el fin de evaluar el escenario en el que se encuentra los procesos de gestión de residuo sólidos municipales. Con una preocupación de población, ya que se ha generado una mala gestión de residuos, políticas públicas y falta de investigación sobre los riesgos existentes de los vertederos en zonas	Es importante mencionar que la población en la ciudad de México tiene una mala distribución geográfica con respecto a las zonas de residencias y esto conlleva a la localización de vertederos, que ocasionan problemas en la salud y en el medio ambiente. Sin embargo a pesar de las condiciones, la población sigue creciendo exponencialmente.

<p>8.Chu, Zhujie; Xi,Bao y Crampton Eric(2013). "Taking out the trash: Household preference over municipal solid waste collection in Harbin, China" en: <i>Habitat International</i>. No 40, pp.194-200</p>	<p>¿Cuál es el papel que juega el gobierno para la recolección de residuos sólidos?</p> <p>Hipótesis: Una tarifa por parte de la recolección de residuos sólidos permitiría mejorar la calidad y reducir los costos ambientales.</p>		<p>Empírico</p>	<p>Economía del bienestar se describe como aquella donde el Estado participa en la eficiencia y beneficio de su sociedad</p>	<p>1Las economías del bienestar son realizadas por Alfred Marshall</p>	<p>Harbin es la capital de la provincia de Heilongjiang y es la más grande ciudad en el noreste de China . Las leyes dan responsabilidad principal al gobierno municipal para todos MHSW recolección y se hace cumplir por los gobiernos municipales . Hogar municipal de residuos sólidos supone un grave peligro ambiental en los países en desarrollo, donde seria riesgos de degradación ambiental y de salud, son causados por la inadecuada recolección. Aunque las autoridades locales suelen ser responsables para la recolección de MHSW en el enfoque de arriba hacia abajo en la recolección en China presenta la suficiente atención de las familias con preferencias: por mejorar el servicio de recolección de residuos sólidos , tomando en cuenta la información completa sobre las preferencias del usuario en el diseño de servicios. Los países en desarrollo utilizan cuatro sistemas básicos de recolección Mhsw colección comunal situó, colección de bloques, recolección en la acera y recolección puerta por puerta. El sistema de recogida por medio de bloques es bastante</p>	<p>Economía de bienestar</p>	<p>Edad de encuestados tamaño del hogar Nivel de educación Genero Recolección de residuos Horarios Tiempo de recolección Frecuencia Contenedores Ingresos mensuales</p>		<p>inapropiadas. Se utilizo la regresión logística multinomial para evaluar los determinantes de la clasificación de cada hogar la frecuencia de recolección, disposición final contra gasto de cobranza por el servicio</p>	<p>El servicio por la recolección de residuos sólidos no se cobra en la ciudad de México por lo que un cobro provocaría un problema en el servicio y no se manejaría de forma autónoma por lo que es necesario modelos que permitan llevar una gestión de residuos sólidos de una forma en que el gobierno se haga cargo del servicio.</p>
---	--	--	-----------------	--	--	---	------------------------------	---	--	--	--

						común en el desarrollo de las zonas urbanas. Hogares llevan sus residuos a las zonas especiales donde se recogen los diferentes tipos de residuos.					
9.Diaz, Ricardo and Otoma, Suehiro(2014).” Cost-benefit analysis of waste reduction in developing countries: a simulation”, in: <i>Journal of Material Cycles &Waste Management</i> , 16:108-114.	<p>¿Qué efecto tendrá una gestión de los residuos sólidos?</p> <p>Hipótesis: Gestionar lugares específicos, así como la acreditación de los recolectores informales, propiciarán una reducción en los residuos sólidos</p>		Empírico	Adoptan el concepto de rendimientos y costos , los individuos buscan alternativas tecnológicas que le permitan maximizar sus utilidades con las mismas horas de trabajo .	<p>La base de la teoría se desarrolla en</p> <p>1) La teoría del valor trabajo Ricardo.</p>	<p>La transición de los recolectores informales a formales, gestión de residuos sólidos urbanos eficientes y sostenibles son la pauta para determinar un avance económico en la recolección de residuos, ya que se carece de dicho sistema los países Latino americanos. Seguido de un análisis sobre los rendimientos Ypees et al (2008): están calculados por las cantidades de residuos recolectados que se pueden reciclar en un perdido dado. Los costos: se realiza con respecto a la localización de los centros de reciclaje y el tiempo que se tarda en llegar a ellos, tomado en cuenta las horas de recolección. Finalmente se realiza un análisis sobre las plantas de compostaje y reciclaje, éstas están en función del método a realizar así como del tamaño de la economía, el clima y otros factores.</p>	Economías regionales. País Perú, distrito Chiclayo	<p>Velocidad de tránsito (km/h).</p> <p>Rendimientos (cantidad de residuos)</p> <p>Rendimientos promedio (kg/t)</p> <p>Salarios</p> <p>Costos de capital de vehículo (1US \$/vehículo/día)</p> <p>Ingresos por recolección(3 US \$/colector /día)</p>	Revisión de las principales corrientes que explican la cantidad de trabajo necesario/tiempo de trabajo.	<p>Dado que las regiones se compone de recicladores, residentes y Municipio, la cooperación se hace entre sí, provocando una aumento en los rendimientos disminuyendo los costos, debido a la participación de los residentes (separación de basura), disminución en el tiempo de carga del transporte y puntos de recolección cercanos que permitan reducir los tiempos de transporte de un lugar a otro. Sin embargo el transito es un factor externo que afecta el tiempo de transporte. Para reducir considerablemente los tiempos de recolección de basura se recomienda espacios centralizados a los cuales los residentes puedan llevar sus</p>	Este documento nos da un punto de partida en el análisis de la recolección de los residuos sólidos, las horas de trabajo necesarias requeridas para desempeñar el trabajo, tomando en cuenta el transporte en su forma simple o ampliada, la participación de los salarios.

										residuos sólidos, para que los recicladores puedan disponer de ellos de una forma eficiente y rápida.	
10.EL-Hamouz,Amer M.(2008). “Logistical management and private sector involvement in reducingthe cost of municipal solid waste collection service in the Tubas are the West Bank” en <i>Waste Management</i> . Vol.28,pp.260-271	<p>¿Cómo se pueden reducir los gastos y costos ambientales provocados por la recolección de residuos sólidos ¿</p> <p>Hipótesis: Una reprogramación en el sistema de recolección de residuos sólidos urbanos, así como una estrategia de reasignación de contenedores y una disminución en el uso de rutas a través de una empresa privada.</p>	Mostrar las ventajas de la aplicación de una gestión logística utilizada como estrategia para el servicio de recolección de RSU en el distrito Tubas	Empírico	Eficiencia la manera en que la sociedad aprovecha de la mejor manera los recursos escasos funcionando bajo esquemas cooperación	1.Eficiencia de Gregory Mankiw	La metodología de este trabajo supone examinar el estado actual del servicio de RSU en el distrito de Tubas y la participación del sector privado en términos de frecuencia en la recolección y los horarios de una forma eficiente. Los datos se llevaron a cabo a través de visitas de campo, entrevistas y cuestionarios distribuido a una muestra estadísticamente representativa. El área de Tubas es un área urbana de palestina de 40000 personas. Se realizaron cuestionarios con los cuales se conocerían los problemas que existen en torno a la cuestión de residuos sólidos y con ello realizar un diseño del sistema de recolección poniendo principal énfasis a la aplicación adecuada de tecnología tomando en cuenta la cantidad que se debe de cubrir la recolección de residuos , un diseño eficaz de la localización de los contenedores , una ruta de recolección efectiva que tome en cuenta la frecuencia y los horarios en los cuales se lleva a cabo la	Economía de localización y transporte	<p>Generación de residuos sólidos</p> <p>Tipos de residuos</p> <p>Sistema de captación de RSU</p> <p>Problemas que enfrentan los trabajadores de recolección</p> <p>Cantidad de viajes para la recolección</p> <p>Tiempo total para llenar el compactador</p> <p>Tiempo de recolección</p> <p>Cantidad de mano de obra</p> <p>Equipo de recolección</p>	Una reprogramación en el calendario de la recolección de los residuos sólidos resulto ser un punto clave para de deficiencia primaria en la recolección de residuos sólidos un servicio que ofrece el sector público y que se considera de mal servicio, entrega y que tienen un alto costo. La estrategia que se determino para desarrollar una adecuada gestión de residuos sólidos en términos de una programación junto con la empresa privada es un éxito para que se pueda realizar de acuerdo a lo esperado. Parte de la estrategia de gestión es la reubicación de los contenedores de la calle y un trazo específico de las rutas para los vehículos recolectores de residuos sólidos. El área objetivo	Es aplicable para el caso de México ya que la metodología que fue aplicada se puede replicar, tomando como base la participación del sector público y no el sector privado, ya que no hay empresas que por el momento se desarrollen en el área de gestión de residuos sólidos.	

						recolección de residuos. Determinando la cantidad de viajes necesarios para la recolección y el tiempo en el que se tardan en la recolección . Toda esta información ayudara a revelar los costos en los que se incurre por la recolección de residuos sólidos por tonelada.				se dividió en dos regiones, La división presento resultados favorables en cuanto al servicio y una aceptación por parte del personal responsable de la RSU . Se aplico durante 1 mes mostrando tener éxito en términos de eficiencia, cobertura y calidad de servicio	
11.Fragnelli,Vito y Landolino, Anna(2004). "A cost allocation problem in urban solid wastes collection and disposal", en: <i>Mathematical Methods of Operation Research</i> , No. 59 pp. 447-463..	<p>¿La población está dispuesta a pagar cierta cantidad por la recolección de residuos, diferente a la que paga ahora?</p> <p>Hipótesis: con base en la teoría de juegos se determina los beneficios que implica la construcción de una vía ferroviaria para la recolección de residuos sólidos y los costos que implican.</p>		Empírico	<p>La teoría de juegos; tenemos a diferentes agentes que interactúan entre sí, que toman decisiones involucrados en juegos de cooperación. Los costos de asignación por la decisión óptima. Los valores que solucionan la teoría de de juegos cooperativos es valor de Shapley: se asigna un único reparto del beneficio;</p>	<p>El trabajo está enmarcado en varias nociones teóricas:</p> <p>1) Teoría de juegos de John von Neumann. 2) teorema del valor de Shapley de Lloyd Shapley (1953) 3)el valor de Owen de Robert Owen (1977)</p>	<p>Comienzan por explicar los métodos que se determinaron para evaluar los costos en Italia, sin embargo se llegó a la conclusión que no es la mejor forma de hacerlo por consiguiente: la recolección de basura se dividió en primera instancia por tributo. Cambio la fijación de precios por la recolección de basura con base a la producción de residuos de cada individuo. Por consiguiente se busco una mejor solución a los costos que implica la recolección de basura en los municipios utilizando la teoría de juegos; con una construcción de infraestructura ferroviaria que permita hacer eficiente el transporte. Se analiza cual es el mejor método con respecto a la teoría de</p>	Economía regional. País Italia (municipios)	<p>Numero de población Número de municipios Costo infraestructura Producción de residuos Costo por mantenimiento</p>	<p>Hipótesis: Un ciudadano vota sí, el nuevo precio es al menos un 10% inferior al real, en consecuencia vota sí, si el precio es al menos un 10 % mayor que el actual y se puede votar entre sí o no</p>	<p>La aplicación de un modelo sobre teorías de juegos fue específica para el problema de asignación de los costos de infraestructura ferroviaria. Se anexan los costos de la infraestructura ya existentes y los costos de mantenimiento con el fin de comparar los dos costos de cualquier periodo. Con base en el modelo de Owen se analizo las reglas de asignación para crecimientos homogéneo. La votación que se realizo obtuvo resultados negativos, la participación de las familias fue casi nula.</p>	<p>Las posibilidades de cobrar por un sistema de recolección de basura eficientes, resulta complejo si se toma como base que los servicios que proporciona el Estado son gratuitos y por lo tanto la población municipal no estaría dispuesta a pagar por obtener dichos beneficios.</p>

					<p>juegos que permita un alto número de jugadores, descartando el método de Moretti ya que los jugadores que intervienen es población, determinando que no era la mejor forma de realizarlo. Finalmente se utiliza los valores de Owen (1977) y Shapley (1953), debido a las restricciones de la teoría de juegos que se manejan y por la solución que le dan a la teoría de juegos.</p>				
<p>12. Ghiani, Gianpaolo; Manni, Andrea; Manni, Emanuele y Toraldo Massimiliano (2014). "The impact of an efficient collection sites location on the zoning phase in municipal solid waste management" en: <i>Waste Management</i>. No 34, pp. 1949-1956</p>	<p>¿Cuál es la ubicación de los sitios de recolección de residuos sólidos con base en una zonificación territorial?</p> <p>Hipótesis: con un conocimiento basado en una zonificación se pueden conocer los lugares en los que puede ubicar los contenedores de residuos sólidos.</p>	<p>Objetivos: es elegir donde se ubicara la basura en los contenedores de recolección, así como las características de los contenedores, el tipo de basura .</p>			<p>En particular, se ha estudiado el problema de localizar las zonas en las que se recogen los residuos sólidos, en zonas de la ciudad consideradas residenciales, así como el problema de la zonificación del territorio de servicios, con el fin de evaluar el impacto de un sitio de recolección eficiente ubicado en un posterior utilizando fase de zonificación. Para el primer problema se ha propuesto una modificación dentro de un enfoque heurístico, a fin de tener en cuenta la compatibilidad entre los contenedores al asignarlos a los sitios de recolección. El objetivo principal es evitar ineficiencias derivadas del hecho de que dos o más vehículos deben visitar</p>	<p>Economía de localización</p>	<p>Generación de residuos sólidos Sitio de recolección Tipo de basura Número de contenedores</p>	<p>Se propone un enfoque heurístico de dos fases rápido y eficiente que resuelva un problema de asignación capacitado, esto quiere decir que reduce tanto como sea posible el número de recolecciones en sitios activados, decide cuantos contenedores de los diferentes tipos existentes se pueden asignar a los sitios de recolección elegidos en primera fase. Esto se ha obtenido añadiendo adecuadamente las limitaciones en la optimización del modelo, así como el enfoque</p>	<p>Se puede aplicar las variables para el caso mexicano ya que el uso del zoning permite hacer una es clarificación de los lugares por los cuales se puede trazar una ruta de transporte junto con la colocación de los contenedores que podrían solucionar los problemas de los residuos sólidos y su separación.</p>

						un sitio de recolección dado, debido a la presencia de los contenedores				heurístico. Los resultados computacionales han demostrado la eficiencia de los procedimientos propuestos, dando como resultado un vehículo menos, para llevar a cabo las operaciones de recolección y una reducción total del recorrido del 25 % en promedio . Esta reducción se basa en ahorros monetarios en las operaciones de recolección de residuos sólido y una reducción en el impacto ambiental.	
13.Hoang Son, Le (2014). "Optimizing Municipal Solid Waste collection using Chaotic Particle Swarm Optimization in GIS base environments: A case study at Danang city, Vietnam" en: Expert System With Applications. Vol.41, pp. 8062-8074	¿Cuáles son los beneficios encontrados en una reorganización de rutas para los vehículos de recolección de residuos sólidos? Hipótesis: con una reasignación de ruta vehicular se pueden reducir los costos en tiempo y en gastos.	Crear un método optimo efectivo para el problema de la recolección de RSU en la ciudad de Danang	Empírico	Optimo utilizando la máxima prosperidad común que se obtiene cuando ninguna persona aumenta su bienestar en un intercambio sin perjudicar a la otra.	1 Óptimo de pareto, Vilfredo	Nuestro enfoque es la recolección de residuos de RSU enfatizado a la ciudad de Danang, zona industrial más grande de Vietnam uno de los 11 países en el mundo con los problemas más grandes de contaminación provocando un cambio climático y con preocupación futura por la elevación del mar. Como consecuencia Danang tiene que hacer frente a los impactos negativos formados por un cambio climático , por lo que con una optimización sobre la	Economía de localización	Distancia entre nodos Cantidad de residuos a recoger Número de contenedores Ubicación en el mapa fijo Turnos de labores Tiempo Velocidad del vehículo Carga y descarga		Los resultados experimentales se comparan con las rutas prácticas PsoPC y PSOM en términos de la recolección de residuos sólidos total, la distancia de los viajes y el tiempo de operación. Los resultados experimentales demostraron que la totalidad de residuos sólidos recogidos de CPSO-ARCGIS es más viable utilizar la ruta práctica, las de Arc GIS . la validación	Como se utiliza el método de GIS es posible replicar el estudio con la problemática que algunas variables no se encuentran presentes , por lo que es necesario hacer una cuantificación para poder desarrollar el modelo con las variables indicadas considerando de igual forma que las rutas que realizan los vehículos transportadores de residuos sólidos presentan un problema de espacio para realizar su trayecto y por lo tanto es imposible reorganizar sus rutas.

						recolección de residuos sólidos minimiza la vulnerabilidad causa por el cambio climático y asegura los entornar ecológicos sostenibles. Modelo de la ciudad de Danang incluye un depósito y un vertedero. Hay tres vehículos de recolección de residuos				experimental en el conjunto	
14.Huang, You-Ti; Pan, Tze-Chin y Kao, Jehng-Jung (2011). "Performance assessment for municipal solid waste collection in Taiwan" en: <i>Journal of Environmental Managemen</i> , No. 92, pp. 1277-1283	¿Cómo se pueden evaluar las eficiencias de la gestión de Residuos sólidos? Hipótesis: Al analizar las eficiencias relativas de los servicios de recolección de RSU locales se puede determinar un indicador que sea capaz de medir la eficiencia		Empírico	La Variable que se desarrolla en el estudio: Eficiencia es la relación entre el costo y el valor de lo producido. Óptimo	Aquel teórico que toca la parte de eficiencia : 1.Eficiencia Simón Andrade	Debido a que la recolección de residuos es el gasto principal de los municipios , es crucial para optimizar la eficiencia de recolección de RSU. Este estudio propone los siguientes cinco criterios para la selección de índices para evaluar el desempeño sobre la recolección de residuos sólidos : Integridad, aplicabilidad, capacidad de medir resultados, semejanza y distribución. Aunque el método DEA es extensamente utilizado para analizar Als tiende a generar diferentes pesos para evaluar los gobiernos locales y nos permite hacer comparaciones entre ellos. El método DEA puede evaluar la eficiencia relativa, pero el rango determinado por el marcador DEA no es fácilmente aceptado por los gobiernos locales porque el rango de cada gobierno se calcula basado en los pesos diferentes que	Economía Urbana	Rendimiento de recolección. (Costo de la recolección, l carga de trabajo, el tiempo, la distancia de colección y el uso del vehículo)		De acuerdo con el resultado obtenido usando el método DEA, catorce los gobiernos locales son eficientes. El peso para cada gobierno local es significativamente diferente y no son fáciles de clasificar y comparar en el mundo real para evaluar la Operación de recolección de Rsu de todos los gobiernos locales. Como se menciona con anterioridad todos los gobiernos locales eficientes basados en la DEA suelen tener al menos un JPI con un peso de cero y por lo tanto no puede cubrir todos los Kpls. Por lo tanto este estudio modifíco el método propuesto por CW Despotis	Es importante mencionar que en México la recolección de residuos sólidos se hace de manera no cooperativa y de forma en maximizar la eficiencia que se da, por tal motivo es importante la medición de la eficiencia a través de los indicadores necesarios, ya que le estudio indica que las variables que se tomaron para medir la eficiencia no eran significativos. Es importante buscar aquellas variables que te permitan calcular la eficiencia y aplicarlo para el caso mexicano.

						<p>presenta cada uno. Por otro lado las puntuaciones obtenidas por el método CW son compatibles entre los gobiernos locales. Mediante la comparación de los resultados obtenido por el DEA y el método CW, los puntajes de desempeño son altos según el método DEA , pero sus rangos de rendimiento se reduce por el método CW porque sólo tienen sólo uno o unos KPIs con un buen desempeño que puede conducir a altas puntuaciones en el DEA.</p>				<p>(2005) para generara un conjunto CE para la evaluación el rendimiento sobre recolección de residuos solios . La sensibilidad de los índices de eficiencia con relación a la variación de los datos puede influir significativamente la fiabilidad de la evaluación del desempeño y por lo tanto deben ser evaluados ; asimismo la sensibilidad de este modo se considera insignificante en este estudio. El procedimiento propone para utilizar en el desarrollo otros índices Agregado</p>	
<p>15.Kulshrestha, Praveen y Sarangi, Sudipta (1997). "No return, no refund: An analysis of deposit refund System" En:<i>Journal of economic Behavior & Organización</i>. No. 46 pp. 379-394</p>	<p>¿Cómo los monopolios llevan a cabo la discriminación de los precios a través del reciclaje?</p> <p>Hipótesis: Los monopolios participan en la discriminación de precios por la optimización del reciclaje independiente de los beneficios externos.</p>	<p>Analiza las consecuencias del poder del monopolio en los mercados.</p>	<p>Empírico</p>	<p>Los principales conceptos que se señalan dentro del texto: Monopolio Preferencias Discriminación de precios</p>	<p>La teoría del monopolio de Cournot, Bertrand y Edgeworth</p>	<p>Las empresas utilizan esquemas de depósito reembolso para promover el retorno y la reutilización de los envases que son producidos. En particular se intenta demostrar que hay empresas monopolistas que utilizan una oferta de depósito reembolso para la aplicación de distintos precios entre los consumidores. El estudio parte de pocos estudios anteriores sobre el tema de monopolios específicamente para la</p>	<p>Economía de monopolio</p>	<p>Cantidad física de residuos Beneficios privados Costo de empresas privadas Costos sociales marginales</p>	<p>La comparación de los costos y beneficios privados difiere de las dos últimas nociones de optimización ya que nos ayuda a identificar las condiciones que pueden conducir a que se vuelva subóptima de reciclaje de manera independiente de los beneficios externos de reciclaje .el reciclaje es</p>	<p>Es posible que México presente una aplicación de monopolio en el sector de reciclaje de envases por lo que es posible llevar a cabo el modelo para determinar la participación del monopolio en la discriminación de los precios.</p>	

						problemática que enfrenta el consumidor en la toma de decisiones y el papel del reciclaje aplicado para mejorar las condiciones del medio ambiente.				siempre optimo si comparamos los costos y beneficios privados, pero puede dejar de serlo tan sólo cuando no se cuente con las externalidades. entonces el monopolista ofrece un reembolso menor que el que se recicla y el monopolista no puede discriminar los precios. este resultado es una consecuencia directa de la capacidad del monopolista a utilizar el reembolso para la discriminación de precios entre los dos tipos de consumidores	
16.LI, Jinhui y Yu, Keli (2011). "A study on legislative and policy tools for promoting the circular economic model for waste management in China", en: <i>Journal of Material Cycles & Waste Management</i> N°113, pp. 103-112	¿La economía circular es válida ante un sistema de producción excesiva? La aplicación de una economía circular que permita desarrollar las fuerzas productivas de una forma sostenible, aprovechando las tecnologías para el tratamiento de residuos sólidos		Teórico	Se desarrolla una producción sostenible al mismo tiempo que se reducen los medios de producción: materias primas, a esto se le denomina economía circular . El Estado tiene una participación importante, ya que desarrolla condiciones	Teoría que se desarrolla: Economía 1)circular de ZH Xie(2009)	Excesiva es la producción de China, provocando problemas ambientales y sociales, sin embargo al no contar con una adecuada gestión de residuos sólidos, las consecuencias van más allá de los modos de producción. La intervención de una economía circular no sólo es eficiente en términos de producción sino también en el cuidado del medio ambiente como principal objetivo de las políticas públicas que plantea el Estado.	Economía Regional. País China	No hay modelos	Examinar los supuestos que tiene la economía circular, que explique el modo de producción, las políticas públicas que se desarrollan con base en el modelo, implementando la tecnología necesaria para llevar a cabo.	Se desarrollara una economía circular basada en la tecnología, esta será en primer lugar tecnologías que se centren en el tratamiento de residuos sólidos especializados, sin embargo la escasez que presentan las instalaciones provocaran un limitado beneficio económico y social que se pueda desarrollar	La aplicación de un modelo de economías circulares basa su teoría en la participación del Estado, limitando el modelo. Por consiguiente se pueden establecer políticas públicas que vayan de la mano con una economía sustentable, desarrollando métodos para una sana producción y objetivos específicos de reducción de residuos sólidos.

				para que se pueda adaptar este tipo de modelos en la economía.		El Estado más que un regulador se convierte en el principal intermediario para que se lleve a cabo una producción sostenible, las políticas públicas planteadas implementan una tecnología de punta, que reduzca los desperdicios, las emisiones y se centre en una producción lineal.				para la recuperación del mismo . En segundo lugar una inversión adecuada para llevar acabo investigación e innovación tecnológica que permita desarrollar a las economías circulares. En tercer lugar estrategias con la participación de las familias para la reducción de residuos sólidos de procesamiento productivo(electrodomésticos)	
17.Louise Bjerkl,i Camilla (2013). “Governance on the ground: A study of solid Waste management in Addis Ababa, Ethiopia” en: <i>Journal of Urban Water. Val 37.4,</i>	¿La descentralización resulta eficiente para la recolección de residuos sólidos? El gobierno formado por una descentralización sobre la administración de la ciudad, con una nula intervención.		Teórico	Variables económicas: es la no intervención del estado, por consiguiente se llega al supuesto de “laissez faire, laissez passer”	La base de la teoría : 1)Teoría del laissez-faire de Adam Smith	Se son presenta como un estudio de campo realizado en la ciudad de Addis Abeba, con una promoción de políticas públicas de un buen gobierno: descentralizado y la intervención de actores no estatales para la recolección de desechos con el fin de mejorar los servicios públicos. nos describe la adopción y aplicación de políticas por parte de un buen gobierno	Ciudad de Addis Abeba	No hay modelo	Con base al estudio Schalkwijk(2005) se realiza un estudio de gobierno, donde presenta los supuestos sobre el Estado como una entidad ineficiente e innecesaria para la aplicación de políticas publicas	La adopción y aplicación de políticas de una buen gobierno no se han traducido en una mejora en el manejo y gestión de residuos sólidos y por lo tanto se sigue dando la incapacidad para administrarla de forma eficiente. Se muestra una brecha con respecto a lo que la ciudad administra y tiene control de él y lo que realmente debería de hacer con los principios base de una buena gobernabilidad.	Se entiende que la participación del Estado en la creación de políticas públicas produce ineficiencias para la producción, sin embargo desarrollar la producción con laissez faire, laissez passer, afectando el medio ambiente en la explotación de recursos.

										La implementación de reformas podría llevar a una reestructuración de la administración de la ciudad y de los usos de suelo.	
18.Massarutto, Antonio(2015). “Economic aspects of thermal treatment of solid waste in a sustainable WM system” en : <i>Waste Management</i> . No 37, pp. 45-57	¿La incineración como solución viable para la reducción de costos? Hipótesis: la incineración de los residuos sólidos no sólo es una alternativa en cuestión de la gestión de los residuos sólidos, sino también una reducción en los gastos en los que se incurre.		Teórico	Las Economías de Escalase pueden desarrollar internas y externas de las cuales internas :son las que se producen cuando una empresa reduce sus costos a medida que aumenta su producción y mejora la calidad de los inputs	1.Economías de escala internas de Alfred Marshall	Este trabajo tiene como principal punto un acercamiento por el lado de la literatura de alrededor de quince años que aplica un análisis económico y las teorías que se discuten entorno a la combustión que se genera de la incineración de los residuos sólidos. La incineración de residuos ha traído el interés de los economistas en primer lugar por la relación que existe entre la evaluación comparativa de la opción de la gestión de los residuos sólidos con especial referencia a los costos y beneficios que se general alrededor de él. Un segundo campo importante en la economía referente a la investigación sobre los fallos de mercado relacionados con la prestación de tratamiento termino de los residuos sólidos , que se justifica con la desviación estándar del mercado competitivo	Economía de escala			El primer enfoque requiere de los residuos y este se utiliza en plantas tratadoras. El segundo enfoque consiste en la transformación de los residuos sólidos en algo que puede ser utilizado en plantas ya existentes que queman otros combustibles para su proceso. Esta última a alternativa tiene la ventaja de utilizar las instalaciones ya existentes ; sin embargo su viabilidad se ve limitada por la posibilidad de una búsqueda de un mercado fiable que es capaz de absorber el flujo entero de residuos combustibles.	En México no se puede desarrollar una incineración de residuos sólidos ya que no se cuenta con la tecnología ni con las medidas necesarias para que se desarrolle este tipo de gestión de residuos sólidos y en vez de beneficiarse, se perjudicaría el hecho de que se quemara la basura en un ambiente no controlado
19.May Tin, Aung; Wise, Donal L.; Su, Wei-Han y Reutergardh, Lars(1995). “Cost-	¿Cuáles son las debilidades que presenta el sistema de gestión de	Se realizo un estudio sobre el sistema de gestión de residuos sólidos urbanos en la	Empírico	Costo-beneficio nos permite examinar la	1 Eficiencia de Samuelson, Paul A. y	La producción diaria de residuos sólidos urbanos en 31 municipios de Yaangon	Economía de escala	Costos de construcción Tiempo(años) Tiempo de vida		Desde la base del análisis de rendimientos, se encuentran las	Se puede aplicar el análisis para el caso mexicano debido a la similitud en la recolección

<p>benefit analysis of the municipal solid waste collection system in Yangon, Myanmar” en: <i>Resources, conservation and recycling. N. 14 pp. 103-131</i></p>	<p>residuos sólidos en la ciudad de Yangon?</p> <p>Hipótesis: la estructura de la organización es débil y los métodos de recolección son ineficientes, se buscan alternativas sobre los sistemas adecuados para mejorar el manejo</p>	<p>ciudad de Yangon.</p>		<p>relación que existe entre los costos y los beneficios asociados al proyecto de inversión ; la <i>eficiencia</i> por lo tanto está vinculada a utilizar los medios disponibles de manera racional para logra el <i>optimo</i> como aquella combinación de factores para obtener un nivel dado de producción</p>	<p>William D. Nordhaus (1996)</p>	<p>es 1510 toneladas/días de las cuales se recogen 484 toneladas. La eficiencia global es del 32% . En la zona comercial del centro de Yangon, el 82% de los residuos sólidos duma la prioridad para la recolección, esto da como resultado que el centro de la ciudad obtiene buenos servicios municipales, mientras que el resto de la ciudad recibe malos servicios , causados por la acumulación de residuos sólidos urbanos sin recoger por parte del municipio. Esto genera grandes implicaciones de peligro para la salud pública, la contaminación ambiental y la degradación. Para llevar a cabo el almacenamiento de los residuos sólidos se disponen cubos de basura, recipientes entre otros aunque estos no son suficientes y están espaciados al azar. La colección de desechos de estos contenedores tardan mucho en ser recogida por lo que se pierde eficiencia en la recolección.</p>		<p>del proyecto Costo de operación y mantenimiento Tasa de interés Costo del capital anual Mano de obra Costo de oportunidad</p>		<p>siguientes debilidades vigentes en el sistema actual y están claramente identificados . Entre ellos se destaca el número de vehículos utilizados para la recolección de residuos ya que se demuestra que no son suficientes para la realización del servicio de recolección eficiente, se encontró un uso inapropiado y varios tipos de vehículos de flota; tomando en cuenta la productividad de demostró que es muy baja . A fin de mejorar el actual sistema de recolección los primeros criterios fue evaluar la unidad de costos .</p>	<p>de residuos sólidos y se puede encontrar una similitud en los métodos en los que se ocupan la recuperación de los residuos sólidos.</p>
<p>20.Mazzanti, Massimiliano, Mintini, Anna y Nicolli Francesco (2012). “Waste dynamics in economic and policy transitions: decoupling convergence and</p>	<p>¿cuál es la disociación que presenta el vertido de residuos ¿</p> <p>Se toma como base una perspectiva económica-geográfica , que muestra la</p>		<p>Empírico</p>	<p>Las variables teóricas: Se desarrollan economías de escala con base en las ventajas de costos</p>	<p>Base teórica: Economías de escala de Alfred Marshall Costos de oportunidad</p>	<p>En primer lugar se analizas los efectos esperados de las variables socio-económicas y estructurales principalmente los flujos de densidad</p>	<p>Economía espacial, regional</p>	<p>Residuos vertidos per cápita Producción de residuos Desviación de vertedero Densidad poblacional</p>	<p>Se desarrollan 3 conjuntos de hipótesis: 1)Se verifica la disociación y la no linealidad en el eventual ingreso de los</p>	<p>Se obtuvo como resultado, las políticas de residuos recientemente se caracteriza por un proceso de descentralización</p>	<p>La concentración de basura o de desechos sólidos se desarrolla en zonas donde la economía está centralizada existen economías de escala, es claro que en economías de centralización se</p>

<p>spatial effects” en: <i>Journal of Economic Behavior & Organization, Vol.55</i> No. 5 pp. 563-581.</p>	<p>disociación presente en los ingresos</p>			<p>generados, sin embargo hay costos que se determinan por tomar la mejor decisión: los costos de oportunidad. Pero al lograr su mayor ingreso tendrá una caída en la curva medio ambiental de Kuznets</p>	<p>d de Friedrich von Wieser Externalidades de Jean Jacques Laffont Curva de Kuznets de Simón Kuznets</p>	<p>poblacional y turística. En las zonas más densamente pobladas, las economías de escala son impulsadas por la urbanización podrían invertir en un sistema de reducción de residuos. Sin embargo las políticas públicas no han logrado su objetivo con respecto a la reducción en las cantidades de residuos generados y aquellas provincias que generan menos desechos muestran una tasa de creciente. Por consiguiente la descentralización política puede ser preferible en teoría, ya que debería garantizar una mayor coherencia en las preferencias locales.</p>		<p>Costos de oportunidad locales Externalidades</p>	<p>desechos 2)relación que abarca un ciclo económico bastante largo 3) la endogeneidad de la gestión de residuos altamente descentralizados Análisis econométrico espacial: (OLS)mínimos cuadrados ordinarios</p>	<p>y esto se denota por las acciones fragmentadas. Con respecto a esta fragmentación, se observan signos de convergencia en la actuación de los desechos Norte- Sur, se muestra también una mayor coordinación destinada a la convergencia entre los resultados de residuos, en un escenario de política descentralizada</p>	<p>puede llevar a cabo la implementación del modelo.</p>
<p>21.Mrmolejo,Luis F; Torres, Patricia; Oviedo Ricardo; García, Mariela y Díaz, Luis F. (2011) “Análisis del funcionamiento de plantas de manejo de residuos sólidos en el norte del Valle de Cauca, Columbia”. En: <i>Revista EIA</i>. No. 16 pp. 163-174</p>	<p>¿Qué aportes ofrece la tecnología implementada en la gestión de residuos sólidos? Hipótesis: A pesar de los cambios estructurados para la gestión de residuos sólidos, un estudio ayudara al fortalecimiento de la gestión administrativa y el impulso al aprovechamiento</p>	<p>Analizar el funcionamiento de las PMRRS en operación en cabeceras municipales del norte de departamento del Valle de Caucas</p>	<p>Teórico</p>	<p>Las variables teóricas utilizadas en este artículo : La <i>tecnología</i> aplicada para la eficiencia de los procesos productivos y el desarrollo de nuevas técnicas para la producción y desplazamiento de la mano de obra.</p>	<p>El enfoque que se desarrolla: 1.tecnología a e innovación Joseph Alois Schumpeter</p>	<p>El estudio estuvo aportado en la revisión de memorias e informes técnicos, consulta de actores relacionados con el diseño operación y mantenimiento. Las PMRS han orientado su funcionamiento hacia el aprovechamiento de la mayor cantidad posible de residuos sólidos y la disposición final de aquellos materiales dependiendo su característica física y química . La operación y mantenimiento de los sistemas generalmente está a cargo de los actores locales que en</p>	<p>Economías de la Innovación</p>			<p>Las deficiencias en la calidad de la materia prima están relacionadas con la práctica de manejo inadecuado por parte de los usuarios, limitaciones en la recolección e ineficiencia en la separación de la planta. Las fallas en los procesos de transformación se relacionan con la inadecuada selección de tecnología y con deficiencias en la operación y</p>	<p>No es posible aplicarlo para el caso mexicano ya que no se cobra una tarifa por la recolección de residuos sólidos, así como no se cuenta con una planta tratadora de residuos sólidos municipales por lo que es complicado calcular el funcionamiento de la misma, así como la aplicación de tecnología en los servicios sobre la gestión de residuos sólidos.</p>

						<p>la mayoría de los casos no están capacitados. Se ubican dentro de las PMRS tres áreas: Área de recepción y separación de materiales : cuyo objetivo es la recepción de los RSM recogida por el municipio. Área de proceso y almacenamiento: proceso de biorresiduos y de reciclaje. Área de disposición final: es un micro relleno que se proyecta para recibir cantidades reducidas de residuos. Los ingresos por la venta de productos en las RMRS están representados por la comercialización de materiales reciclables y constituye entre 10% y 30 de los costos de operación, haciendo necesario financiarlo vía tarifas. El desarrollo o adaptación de las <i>tecnologías</i> a los contactos la <i>innovación</i> en las actividades de sensibilización de tal forma que se estimule o mantenga la participación de los usuarios</p>				<p>mantenimiento. Su funcionamiento aparte de los beneficios ambientales atribuidos al aprovechamiento , se han visto traducidos en oportunidades para la generación de ingresos y empleo en la región y así mismo representa una disminución del egreso familiar asociado al pago de la tarifa por el servicio del aseo. Deben garantizarse las condiciones necesarias para estimular el compromiso de actores clave como son los usuarios y los prestadores de servicio.</p>	
<p>22.Perdomo, Jorge y Ramírez, Juan(2011). “Análisis económico sobre el tamaño óptimo del mercado y ubicación de estaciones de transferencia para el manejo de residuos sólidos en Colombia” en: <i>Lecturas de</i></p>	<p>¿ Qué se necesita para que disminuyan los costos en los que se incurre para la transformación de residuos sólidos?</p> <p>Hipótesis: las estaciones de transferencia tienen un impacto positivo</p>	<p>Es realizar un análisis económico para estimar el tamaño de mercado óptimo, con el fin de tomar decisiones sobre la viabilidad de contar con estaciones de transferencia ET</p>	<p>Empírico</p>	<p>Se calcula el tamaño <i>óptimo</i> del mercado de acuerdo con el comportamiento de los costos, considerando los costos marginales y</p>	<p>1.la teoría de los costos se desarrolla por 2 Óptimo económico es desarrollado por Vilfred</p>	<p>Es importante calcular el tamaño óptimo del mercado o cantidad de residuos sólidos a recoger de acuerdo con el comportamiento del costo marginal y costo medio de recolección con el fin de conocer la viabilidad de instaurar, por lo menos una</p>	<p>Economía de transporte</p>	<p>Costo de transporte Recolección de residuos Costos fijos Incurridos por las firmas</p>	<p>Las estaciones de transferencia reducen los costos en los que se incurren para la gestión de residuos sólidos y optimiza el servicio.</p>	<p>Las estaciones de transferencia son concebidas como una solución cuando se generan grandes cantidades en áreas urbanas y el tramo para transportarlas, entre el sitio de</p>	<p>La aplicación de unidades de transferencia solucionaría el problema de residuos sólidos que existe en torno a la mano de obra que trabaja ahí y beneficiaría para la optimización de los transportes recolectores. Sin embargo es importante mencionar</p>

<p><i>economía</i>. No.75,pp. 143-165</p>	<p>para la recolección de residuos sólidos ya que disminuyen los costos de transporte y reduce la mano de obra empleada.</p>			<p>los medios.</p>	<p>Pareto</p>	<p>estación de transferencia. De este modo y con el fin de hallar la cantidad optima a partir de los costos marginales y costos medios debe especificarse una aproximación . De modo en que los costos incurridos por las firmas recolectoras y transportadoras deben incluirse los costos de construcción n y mantenimiento de una estación de transferencia. Con el enfoque diferencias en diferencias se busca evaluar el impacto de la estaciones de transferencia sobre los comportamientos de los costos de transporte y recolección de residuos sólidos para las firmas prestadoras del servicio.</p>				<p>origen y el destino, es extenso dado que ocasiona reducciones en tiempos de viajes, prologa la vida útil de los vehículos recolectores y disminuye la cantidad de mano de obra empleada. La ubicación de este tipo de proyecto debe ser relativamente cerca al centro de de la población servida, para minimizar costos de recolección y transporte o sobre la ruta que conduce al relleno.. En este sentido la evidencia internacional señala que el relleno ubicado por encima de los 20 a 40 km o entre los 30 y 60 minutos de recorrido necesita apoyarse en una estación de transferencia para disminuir los costos de recolección y transporte de residuos sólidos.</p>	<p>que se cuenta con Sindicatos que no permitirían el despido de la mano de obra</p>
<p>23.Plata Díaz, Ana María; ZfraGomez, José Luis; Pérez López, Gemma y López Hernández, Antonio Manuel (2014). “Alternatives</p>	<p>¿Cuáles son los factores para la toma de decisiones de los gestores públicos a adoptar diferentes formas de gestión de cobro RSU?</p>	<p>La identificación y caracterización de los factores que determinan por qué una autoridad local opta por una forma particular de la gestión de un servicio de recolección</p>	<p>Teórico</p>	<p>Se menciona el concepto de cooperación entre el sector público y el sector privado. La</p>	<p>El enfoque desarrollado: 1.cooperación de Chester Barnard</p>	<p>En este contexto, es importante considerar los factores que deben tomarse en cuenta en la elección entre las diferentes formas de prestación de servicio</p>	<p>Economías de cooperación</p>	<p>Eficiencia en costos Estrés fiscal</p>	<p>Hipótesis: sobre la forma de gestión y el costo de los servicios</p>	<p>Los resultados obtenidos muestran que el costo por el servicio es uno de los factores que más influye en la</p>	<p>Para el caso de México se puede aplicar siempre y cuando se desarrolle un sistema de cooperación entre la empresa privada y la empresa pública. Sin embargo la empresa</p>

<p>management structures for municipal waste collection service: The influence of economic and political factors” en <i>Waste Management. Vol. 34 pp. 1967-1976</i></p>	<p>Hipótesis: la privatización de la gestión de los residuos sólidos es una opción a la larga debido a los altos costos en los que se incurre para llevarla a cabo.</p>	<p>de residuos sólidos</p>		<p>preocupación por la búsqueda del interés individual produce resultados negativos para todos por lo que a través de las conductas y actos determinados es la única forma en la que los jugadores se comunican</p>		<p>público. En concreto se analiza los principales factores económicos, cuestiones políticas y de población asuntos conocidos por afectar las decisiones que toma los municipios. se realiza una diferenciación entre la contracción y diversas formas de intermunicipal la cooperación y el enfoque en particular en la recogida de los residuos urbanos El análisis incluye cinco categorías de estructuras de gestión en el sentido municipal directa, municipal bajo contrato, dos formas de cooperación intermunicipal público, supra local de las empresas publicas y la producción publica conjunta por una mancomunidad de varias autoridades locales o consorcio y la participación de la producción privada con la cooperación en cada caso teniendo en cuenta un amplio horizonte de tiempo.</p>				<p>decisión de contratar para que se lleve a cabo ya sea una entidad única (MUC) o en forma de prestación conjunta (PPC) la presencia de estrés fiscal a través de los niveles de empeoramiento de la sostenibilidad y la independencia anima a los directivos públicos a adoptar una subcontratación de soluciones, ya sea individualmente o en una forma conjunta un servicio. También se encontró que los factores económicos y políticos tienen diferentes efectos sobre la gestión adoptada</p>	<p>privada tiene la preferencia y es aquella que determina los sistemas de cooperación que se pueden llevar a cabo a partir de su interés.</p>
<p>24.Quijada Segura, Olma y Soto Córdoba, Silvia (2009). “Plan de manejo Integral de Residuos Sólidos urbanos en Esparza de Puntarenas, Costa Rica. En; <i>Tecnología en Marcha</i>Vol.22, No.4, pp. 66-74</p>	<p>¿Qué beneficios se obtienen al disponer de otra forma los residuos sólidos? Hipótesis: La creación de un relleno sanitario solucionaría los problemas ambientales que se producen por no tener un vertedero de basura controlado.</p>	<p>Rediseñar la forma en la que se hace la disposición final de residuos sólidos.</p>	<p>Empírico</p>	<p>Los principales conceptos que se desarrolla es el de consumo un aumento en el consumo se da por un incremento en el ingreso o una reducción en los precios.</p>	<p>El enfoque del trabajo está dirigido: 1teoría del consumo Nicholas Georgescu-Roegen</p>	<p>El estudio se desarrollo en la ciudad de Esperanza Cantón, como base para definir los sectores de estudio se utilizo el desarrollo social y económico de los habitantes, para el estudio físico se recolecto los desechos sólidos en tres sectores seleccionados . a los tres sectores</p>	<p>Economía de residuos sólidos</p>	<p>Producción per cápita de residuos Población total del cantón de Esperanza Número de días</p>	<p>Con la creación de un relleno sanitario se podrá llevar una adecuada gestión de residuos sólidos, de una forma más amable con el medio ambiente.</p>	<p>A partir del total de desechos sólidos generados se estimo la producción en 581 ton , y con esta información y la estimación de población de la zona se logro estimar un ppc del orden 0.8.</p>	<p>Se puede aplicar para el caso mexicano debido a sus cálculos y variables de fácil acceso, es posible determinar las zonas que necesitan un relleno sanitario en vez de utilizar vertederos incontrolables y es posible la venta de residuos sólidos en vez de buscar soluciones de tratamiento.</p>

						representativos se calculo la producción de los residuo sólidos la cual está dada por la relación entre la población y la producción per cápita con la cual se obtuvo la cantidad de desechos sólidos producidos en kilogramo por día El volumen de los residuos sólidos generados diariamente servirá de base para futuros estudios. Una vez obtenido el peso total de cada sector los residuos se clasificaron en residuos biodegradables y no biodegradables. Se pesaron nuevamente los biodegradables . Se clasificaron según aprovechamiento comercial .				Los resultados de éste estudio proponen un plan de recuperación de materiales. El costo por concepto de pagos de operarios incluidas todas las garantías sociales de le ascendió a 1.09 centavos con la ventaja de que estos materiales pudieran ser reciclados se genero empleo y no fue necesario disponer de un relleno sanitario.	
25.Ramírez Vargas, Carlos A., Paredes, Diego y Guerrero, Jhoniers (2014). “sostenibilidad financiera y económica de plantas de manejo de residuos sólidos urbanos en Colombia”. En: <i>Revista de Ingeniería y competitividad</i> . Vol. 16, No. 2, pp. 65-77	¿ Cuáles son las condiciones para alcanzar la sostenibilidad financiera y económica de las plantas de manejo de residuos sólidos? Hipótesis: En Colombia menos del 2% de los residuos sólidos urbanos domiciliados son manejados por plantas de manejo de residuos sólidos. Con base en eso se desarrolla un escenario económico-financiero de operaciones sostenibles.		Empírico	Los principales conceptos <i>Sostenibilidad</i> implica el uso de prácticas económicas rentables en un aspecto socialmente responsable tomando como variable los <i>costos beneficio</i> relacionadas a las utilidades en el capital invertido o el valor de la producción con los recursos empleados	El enfoque teórico 1)La teoría del valor como los costos de producción por John Stuart Mill	Se seleccionaron y tomaron registros provenientes de 28 PMRS reportadas en el estudio sectorial elaborado por la Superintendencia de Servicios Públicos. La Investigación se desarrolló en 4 etapas comprendidas por la identificación de variables genéricas de funcionamiento de PMRS , se desarrollo un diagrama causal , se identificaron las variables clave y se estimaron los costos y beneficios de PMRS. La dinámica relacionada con la operación de las PMRS en el país, se represento mediante la	Economías de competitividad	Economías de escala Peso de residuos Costo de transporte por tonelada Ingresos por tarifa de recepción de materia	Las altas eficiencias de producción de compost y recuperación y condiciones del mercado para un horizonte de 15 años un proyecto de PMRS es posible alcanzar un punto de equilibrio entre ingresos y gastos totales	A partir de las variables identificadas se construyo un diagrama causal aplicable a las situaciones de sostenibilidad financiera económica de las PMRS en Colombia, en el cual es posible identificar tres conglomerados de variables. El primer conglomerado se compone de variables asociadas con la cantidad de residuos generados y la potencia de	Se puede alcanzar la sostenibilidad de un proyecto PMRS para municipios con población menor a 50,000 habitantes. Sin embargo dicho valor puede variar dependiendo de las condiciones regionales, de la tecnología de la composición de los residuos .Lo que es necesario llevar a cabo estudios que rectifiquen el cambio de procesamiento de residuos sólidos para que este sea viable.

						elaboración de un Diagrama Causal con base en Forrester. Estos diagramas de componen de variables conectadas que denotan influencias causales entre sí mediante la asignación de polaridad positiva o negativa dependiendo del tipo de cambio de variable influenciada				aprovechamiento . En el segundo conglomerado de agrupan una series de variables que afectan la generación de ingresos. En ellas destacan la cantidad de residuos a recibir . En el tercer conglomerado se agrupan las variables que influyen sobre los costos . allí destaca que el aumento de la capacidad instalada influencia el aumento en los costos de inversión,	
26.Riuji Lohri, Christian; Camenzind, Ephraim Joseph y Zurbrügg, Chistian(2014) “Financial sustainability in municipal solid waste management- Costs and revenues in Bahir Dar, Ethiopia”	¿La empresa privada es capaz de generar sus suficientes ingresos de sus actividades para generar los costos y generar algún beneficio? Hipótesis: La institución ha mejorado no sólo los servicios de limpieza en la ciudad su sostenibilidad financiera no se presenta clara, aunque haya mecanismos para sostenerse económicamente .	Examinar los costos e ingresos insuficientes para una empresa privada en Bahir Dar, Etiopía dedicada a la recolección de residuos y transporte.	Empírico	Eficiencia financiera Costos- ingresos		Este estudio se desarrollo para una empresa privada dedicada a la recolección y transporte en Bahir Dar, Etiopia, donde se estudia el sistema SWM en Bair Dar para medir su nivel de <i>eficiencia</i> financiera sostenible. Esta situación es bastante típica para las ciudades del mundo en desarrollo donde los servicios de residuos sólidos rara vez se analizan utilizando la contabilidad de <i>costos- ingresos</i> ya que el servicio se examina desde la perspectiva de un servicio público . La situación en Bahir Dar	Economía regional, Finanzas	Gastos de recaudación: sueldos de los recolectores de los residuos, facturas de teléfono, mantenimiento de carros de mano, la depreciación Costos de transporte: salarios de los conductores, combustible, aceite y lubricantes, lavado y engrase Gasto de recaudación de efectivo: salarios de los coleccionistas de		Los análisis revelan que la empresa privada de residuos percibe una importante fuente de ingresos regulares. Estos ingresos se derivan de la tarifa que se cobra por la recolección de residuos sólidos . Solo el 1% de la corriente total de ingresos proviene de la recolección y venta directa de objetos reciclables como el plástico. Sin embargo , como el cobro de tarifa	Es importante diseñar un análisis desde la perspectiva privada ya que en México no hay empresas que se dediquen únicamente y exclusivamente al servicio de los residuos sólidos, por lo que este acercamiento desde el punto de vista privado nos puede dar referencia sobre la problemática que se enfrentaría al incorporar el sector privado.

						no era evidente desde un principio ya que la empresa que se dedicaba a la recolección de residuos sólidos y transporte hasta el punto de cubrir su gasto para el funcionamiento ella sola. El análisis que se hace es para que se pueda a futuro desarrollar una solida estabilidad financiera. Ya que se hizo el análisis de dos años atrás y se pudo observar que los costos han ido incrementando continuamente , mientras los flujos de ingresos no son capaces de igualar el gasto. El flujo actual de ingresos depende completamente de los residuos sólidos de recolección pagados por los hogares, empresas comerciales e instituciones. Diferentes estrategias y opciones se pueden prever para mejorar los costos dentro de la recolección de residuos sólidos.		pago Servicios de administración y apoyo generales		eficiente es sólo el 50% de los ingresos que se recaudan no son capaces de cubrir los gastos de funcionamiento . Esto provoca que la empresa privada tenga un retraso en el pago de los prestamos que se le pidió al municipio y al PNUD.	
27.Wan Ab, Wan Azlina; Ghani, Karim, Farizan Rusli, Iffa; Radianh Awang, Dayang y Idris Azni (2013). "An application of the theory of planened bahaviour to study the influencing factors of participation in source separation of food waste" en: <i>Waste Management</i> , No. 33, pp-1276-1278	¿Qué beneficios se encuentran presentes en la separación de residuos alimenticios? Hipotesis: el proceso de separación de residuos alimenticios en su fuente de generación se identifican como medios eficaces en la reducción de la cantidad de residuos sólidos y pueden ser	Identificar y evaluar los factores de actitudes publicas que influyen a la participación en la separación desde su origen.	Empírico	Economía de bienestar es aquella que se preocupa de cuestiones relativas a la eficiencia económica y al bienestar social	La Economía de bienestar se desarrollo por Marshall Alfred	El presente estudio que se llevo a cabo en la zona residencial de la Universidad Putra Malasia , Serdang, SElango que implica un proyecto piloto de Serdang Green Town. Los encuestados fueron identificados como académicos y persona no académica. Las respuestas de los entrevistados fueron codificadas para	Economía de los residuos	Genero Edad Raza Educación Emplea Tipo de vivienda	Ho: El TPB de que el determinante intermedio de comportamiento es la intención .	Los resultados de este estudio demuestran varias implicaciones para el desarrollo y aplicación de la separación de residuos sólidos desde el hogar. La actitud hacia la separación de residuos en casa, donde esta positiva la	La aplicación de política para la separación de residuos alimenticios ya se practica en México pero no se realiza de forma eficiente y mucho menos eficaz, ya que al vertedero sigue llegando la basura orgánica y sigue generando problemas ambientales y de salud. Por lo que el estudio es aplicable siempre y cuando se pueda llevar esa dinámica de

	utilizados como materia prima					permitir un almacenamiento en los datos, para su recuperación y análisis por medio de un ordenador con el fin de conocer que tanto están dispuestos a realizar una separación de residuos alimenticios dentro del hogar. Ya que el proceso de separación de residuos de alimentos desde su fuente original de generación ayuda a la reducción de la cantidad de residuos sólidos enviados al vertedero y puede ser utilizada como materia prima para el proceso de tratamiento de agua, el compostaje y la digestión anaeróbica.				intención a su vez podría ser un predictor significativo del comportamiento de la demanda real de la separación de los residuos alimenticios.se demostró que un hogar no se comprometerá en la separación de residuos alimenticios sino se ven beneficios positivos al hecho de hacerlo. Por lo tanto el reto local para las autoridades locales es el diseño de campañas para promover el uso de la separación de residuos , programas que vayan enfocados a las actitudes positivas que existen para hacerlo	separación de residuos sólidos en el país
28.Zamorano , M.; Molero, E.; Rodríguez, M.L.; Hurtado, A. y Clavo, F.J (2009). “A planning scenerio form tha application of geographical information system in municipal waste colection: A case of Churriana de la Vega (Granada, Spain)” en: Resources, Conservation and Recycling. No. 54, pp. 123-133	¿Cómo se puede desarrollar una mejora en el manejo de residuos sólidos a traves de la geografía? Hipótesis: A traves de la tecnología GIS es posible llevar a cabo una reducción de residuos sólidos por localización de contenedor.	Analiza la recolección de los resididos urbanos en Churriana de la Vega Describe una forma de mejora al servicio de recolección de residuos sólidos basada en sistema de información geográfica.	Empírico	Eficiencia es utilizada por la sociedad de la forma más eficaz posible para la satisfacción de las necesidades y el deseo de los individuos Optimización	El enfoque es neoclásico y se basa en : 1.Eficiencia de Gregory Mankiw(20 04) 2.Optimo de pareto.de Vilfredo Pareto	La tecnología GIS se utilizo para diseñar una nueva metodología para este propósito, sobre la base de ampliar la gama de diferentes parámetros incluyendo la densidad poblacional, la generación de residuos sólidos y la composición de redes de carreteras de longitud, la velocidad del vehículo .El método utilizado en nuestro estudio demuestra que es posible reducir el	Economía de localización	Longitud de promedio de velocidad del vehículo por recolección Ancho de las calles Dirección del trafico Número de habitantes Tasa de generación de residuos Densidad de los residuos Contenedores		En nuestro estudio dicho apoyo cartográfico se genera a partir de un mapa digital de la zona de estudio y de un mapa de la ciudad en forma de CAD . En primer lugar el archivo de forma poligonal fue editado de un mapo del CAD ciudad que se utiliza para	La metodología aplicada para el caso es posible ya que a traves de la técnica GIS es posible replicar el modelo , ya que se cuentan con información necesaria

						número de contenedores de materia orgánica y resto de residuos sólidos sin la reducción de eficiencia en el servicio.				generar archivos de redes. Los contenedores de desecho se encuentran por lo tanto en medio de un sistema de posición geográfica , cada calle se defino por tener distintas variables por metro de calles. La pendiente de la calle es sin duda un criterio importante pero no se considero en el estudio porque la ciudad está situada en un valle . Los resultados obtenidos se ensayaron al azar para verificar que todos los puntos estaban bien conectados con el tiempo y con las rutas señaladas. Evidentemente todos los puntos tenían que estar conectados con el fin de ser capaz de crear una ruta .	
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

29.Samah Abu Armi, Mohd, Manaf Abd Latifah, ahsan Amimul, Sulaiman Azmin Nor Wan y Agamuth P.(2013). “Household Solid Waste Composition in BlakongCity, Malaysia Trend and Management”, en: <i>Journal of</i>	¿El manejo y disposición de los residuos sólidos ineficiente produce una degradación en el medio ambiente? Sabemos que una mala gestión de residuos puede afectar a todo una		Teórico	Variable económica: el sistema económico permitió que se generara una eficiencia en el mercado para la reproducción de medios de producción,	Teoría donde se sustenta el marco teórico : 1)optimización 2)eficiencia	Se comienza con un análisis de la producción de residuos sólidos por parte de la actividad humana, por lo tanto, un determinante de la generación excesiva de residuos sólidos es la urbanización, el desarrollo económico, el crecimiento de la		Mapa de bloques de población. Población Vivienda Composición de los residuos sólidos	La eficiencia de las políticas públicas y la optimización del mercado son variables que se desarrollan dentro de un sistema de equilibrio.	Entre los resultados que destacan composición de residuos sólidos generados. En malasia la planificación y la gestión de residuos eficientes es responsabilidad	La situación que presenta el país, nos da la pauta para determinar aquellas políticas económicas probables para la optimización de los residuos sólidos y la eficiencia del mercado en el que interactúan empresarios, Estado y familias.
---	---	--	---------	--	---	--	--	---	--	---	---

<p><i>Environmental Studies</i>, Vol.22 No. 6pp. 1807-1816</p>	<p>sociedad en el ámbito económico y social, por las implicaciones que conlleva la reparación de daños causados.</p>			<p>sin embargo se pueden generar externalidades negativas por.</p>		<p>población. Menciona que la generación de residuos está determinada para cada municipio con bases en su tamaño y las normas económicas que se desarrolla. Los hogares son los que generan mayor desperdicio sólido a diferencia de las empresas. Esto trae consigo un cambio en el clima y en las variaciones que presentan las estaciones del año</p>				<p>de los gobiernos locales incluyendo la limpieza y los servicios urbanos. Sin embargo es ineficiente la gestión de residuos sólidos cuando se empieza a genera contaminación. Por lo tanto sin una gestión sistemática de residuos sólidos la población se enfrenta a problemas de salud, ambientales, entre otros.</p>	
<p>30.Kan, Iddo, Ayalon, Ofira y Federman Roy.(2013)."On the efficiency of composting organic waste " en: <i>Journal Agricultural Economic</i>, No.41 6pp. 151-163</p>	<p>¿Es eficiente la producción de composta con base en un modelo matemático?</p> <p>Se desarrollo un modelo matemático que tomara como punto de referencia variables económicas para determinar su eficiencia en el mercado</p>	<p>Objetivo: abarcar los beneficios y costos asociados con el sistema analizado.</p>	<p>Empírico</p>	<p>Variables teóricas: la oferta y demanda interactúan para producir un nivel de precios y un nivel de cantidad dados, por consiguiente se establece un equilibrio en el mercado</p>	<p>La teoría se sustenta 1)Ley de la oferta y de la demanda 2)Equilibrio de mercado</p>	<p>Se desarrolla un modelo basado en diferentes aérea de la ciencia que permita el aprovechamiento de la basura orgánica, transformándola en composta. Se presentan diferentes problemas, ya que aun no se cuenta con una cultura de la composta por lo que resulta difícil llevar a cabo la separación correcta de residuos orgánicos, de igual forma el desarrollo de la cultura agrícola también es ineficiente y por consiguiente presenta desventajas en el uso de fertilizantes naturales y la modificación del suelo. La intervención de Estado en la gestión de residuos es racionalizando la</p>	<p>Economía agrícola: se desarrolló en 14 grupos de municipios con especificaciones de Israel</p>	<p>Se desarrolla un modelo de distribución espacial</p>	<p>Costos de transporte Costo unitarios Rendimientos promedio</p>	<p>Las soluciones parecen ser robusto para las variaciones en el supuesto de la producción agrícola el parámetro potencial y en la función de costos, muestra que no tiene ningún impacto en la tasa de compostaje e implica cambios muy insignificantes en los beneficios esperados y las asignaciones de abono en otras regiones y cultivos.</p>	<p>Aunque la participación de la agricultura es baja para México, se cuenta con centros de distribución enfocada en la agricultura. Sin embargo se desconoce que hacen con los residuos orgánicos.</p>

						participación de las externalidad					
31.Veikko, Pohjola J. y Pongrácz Eva (2002), "An approach of the formal theory of waste management), en: <i>Resources Conservation and Recycling</i> , No. 35, pp. 17-29	¿Cómo se forma la teoría sobre la gestión de residuos sólidos? Hipótesis: un base teórica de la gestión de residuos sólidos ayuda para forma una metodología solida para la integración de los residuos sólidos en contextos más amplios	Objetivo: Crear una Teoría económica a traves del lenguaje que permita definir y llegar a nuevas soluciones sobre la gestión de residuo sólidos	Teórico	Teoría de la gestión de los residuos sólidos		Los beneficios generales de una teoría de la gestión de los residuos sólidos serían los que son benéficos de las teorías en general. La idea de que un atería nos da es mucho más profundo que lo que está prevista en el derecho empírico y se sostiene ampliamente por lo tanto, que una explicación científica adecuada de una clase de fenómenos empírica puede ser alcanzada científicamente adecuándose de una clase de fenómenos empíricos y estos puede ser alcanzado solo por medio de la teoría probada	Economía de la gestión de los residuos sólidos		El lenguaje PSSP	En este trabajo se da un paso decisivo hacia una cientificacion de gestión de residuos sólidos como un punto de partida, se tomaron las necesidades y los beneficios de la etapa como sentado y el propio esfuerzo fue cuestionado. La atención se centra en proponer una constante base para una teoría de la gestión de los residuos sólidos formal en términos de los bloques de c instrucción de lenguaje, esquemas conceptuales, modelos, y sistema de oraciones. La proposición de utilizar un lenguaje de PSSP es la más crucial	No es posible que se lleve a cabo este estudio debido a la problemática y falta de interés sobre la gestión de los residuos sólidos . Es probable que siguiendo la metodología de otros autores de lleve a cabo una teoría a partir de la gestión de residuos sólidos
32.Bolaane, Benjamin y Isaac, Emmanuel(2015), "Privatization of solid waste collection service: Lessons from Gaborone", en <i>Waste Management</i> , No. 30, pp. 2-8	¿Entre los dos sectores cuál es más eficiente y eficaz para la gestión de residuos sólidos? Hipótesis: los dos sectores tienen ventajas y desventajas para gestionar los residuos sólidos, por tal motivo de determinara cual es	Objetivo: evaluar y comparar los servicios de recolección de residuos sólidos entre el sector público y el sector privada en Gaborone	Empírico	En este estudio se analizara los sectores con el grado de eficiencia con la que se lleva a cabo la utilización de los recursos y un optimo en los procesos	Nos basamos en las economías de bienestar de Gregory Mankiw	La gestión de residuos sólidos absorbe una gran proporción de presupuesto municipal, mientras que la recolección y eliminación sigue siendo insuficiente. En respuesta a estos desafíos algunos municipios privatizan la recolección de residuos. La privatización de la	Economía de cooperación	Eficiencia se mide : cobro por residuo sólido Tamaño de los trabajadores Edad de los trabajadores Nivel de ausentismo Tiempo de reparación Recolección por vehículo		El ayuntamiento Gaborone fue principalmente motivado para privatizar los servicios de recolección de residuos sólidos por sus limitados recursos. En el caso de la ciudad el sector privado recogió más del 50% de todos los	En México es posible que empresas privadas entren en la cooperación de la gestión de residuos sólidos, pero esta se tiene que hacer por medio de las empresas públicas para que no pierdan el control sobre los precios y si es que se va a cobrar por la disposición de los residuos sólidos se haga de forma adecuada para que los dos sectores no

	más eficiente y eficaz					recolección de los residuos sólidos adopta muchas formas incluyendo la externalidad de los servicios de recolección a empresas privadas formales. Los defensores de la privatización argumentan que, en contraste con el sector público, el sector privado mejora la eficiencia y reduce los costos mediante la introducción principios comerciales. Sin embargo se identifican algunas limitaciones en privatización de los servicios de recolección de residuos como la falta de información acerca de los servicios contratados e inadecuada reglamentación. Pero el crear un mayor control en los costos, la privatización de los servicios de la recolección disminuye considerablemente la capacidad de los gobiernos para controlar los costos ya que la privatización conduce a mercado monopólico y así controlar el precio.		La efectividad se mide: calidad de servicio Cantidad de residuos recogidos Costo unitario por recolección Nivel de capacitación	residuos generados en la ciudad. A pesar de los beneficios de la colección del sector privado tales como la mejora de la calidad de servicio, la participación del sector privado incremento los costos de la recolección a las autoridades locales. El aumento del costo condujo a la privatización interna de la recolección de residuos sólidos en vez de aumentar la eficiencia de la recolección de residuos sólidos por medio de la privatización , tiene que mejorar el sector publico por medio de una construcción de información suficiente y capacitación de los funcionarios municipales	pierdan económicamente.	
33. Kinnaaman,Thomas C. (2009). “The economics of municipal solid waste management”, en: <i>Waste Management</i> . No. 29, pp. 2615-2617	¿Cómo es la mejor forma de gestionar los residuos sólidos en un incremento global? Hipótesis: la curva medio ambiental de Kuznets es escasa para explicar el aumento en el		Empírico	Curva medio ambiental de Kuznets en ella se explica la relación que existe entre el crecimiento económico y la calidad del medio ambiente	Curva medio ambiental de Simón Kuznets	La curva medio ambiental de Kuznets sugiere que aunque el medio ambiente este contaminado y ésta aumentan inicialmente por el producto interno bruto per capital, en algún punto del PIB y las emisiones de contaminación no se	Economía ambiental		Método es la valoración contingente (CVM) , encuestas en los hogares	Se desarrollo un método de valoración hecho por encuestas en los hogares de tres pueblos de Malasia de ocupantes ilegales donde se estimo que están dispuesto a pagar	Es probable que la gestión de residuos sólidos se haga de forma adecuada en zonas donde el ingreso es mucho más alto. Se puede tomar como referente este estudio y comprobar en distintas zonas del área de Atizapán si la gestión de residuos sólidos se

	ingreso con respecto a la generación de residuos sólidos					encuentran relacionadas. Otros incrementos del PIB pueden estar asociados con la disminución de la contaminación ambiental ya que la producción y el uso de las tecnologías mejoran los ingresos nacionales. Muchos de los modelos teóricos desarrollados por los economistas apoyan el subsidio para el reciclaje. Los programas de reciclaje que ofrecen muchos municipios son desarrollados por los municipios, aunque el subsidio es en especie y no monetario. Los municipios pagan la recolección, el transporte, el procesamiento y comercializan el material reciclable.			cierta cantidad monetaria al mes por regular la recolección en lugar de tener que desechar residuos sólidos en la vía pública o en un transporte de residuos que los lleve a vertederos abiertos. En otro pueblo se estima que se pagaría menos por la gestión de residuos sólidos al mes por la regulación de residuos sólidos. La disposición a pagar por la recolección básica de los residuos sólidos en ambos pueblos de esta área se estima aumenta con el ingreso en el hogar	hace de forma diferente por el nivel de ingreso y si tiene un acercamiento o no a la curva medio ambiental de Kruznets	
34.Okumura, Shigefumi; Tasaki, Tomohiro y Moriguchi Yuichi (2014) “Economic growth and trends of municipal waste treatment options in Asian countries”, en: J Mater Cycles Waste Manag. No. 16, pp. 335-346	¿Cómo y en qué medida afecta el crecimiento económico la gestión de residuos sólidos? Hipótesis: El crecimiento económico ha aumentado la generación de residuos sólidos en Asia y aun se buscan opciones para el tratamiento de residuos sólidos		Empírico	Curva medio ambiental de Kruznetss tiene que entre el crecimiento económico y la degradación ambiental existe una relación funcional con forma de U invertida, lo que significaba el deterioro ambiental	Curva medio ambiental de Kuznets (1955)	Países sujetos de estudio fueron el Sureste y Este países Asiáticos, china indonesia Japón, Corea Malasia, Filipinas Singapur, Tailandia y Vietnam el estudio examino si y en qué medida la tasa de incineración y la tasa de compostaje cambio con un aumento del PIB per cápita en los países seleccionados. En segundo lugar el estudio examino en qué medida otros factores medioambientales y	Economía Ambiental	Tasa de incineración Residuos municipales Residuos urbanos recogidos Tasa de compostaje Recolección municipal de residuos sólidos,	El estudio lleva a cabo un análisis estadístico (Bertolini) para probar el primer punto y un proceso analítico jerárquico análisis para examinar el segundo punto. Además de entrevistas para corroborar la evidencia circunstancial.	El factor de ponderación promedio de beneficios de la gestión de residuos sólidos aumenta con el crecimiento económico. Esto es razonable porque de acuerdo con el aumento de la conciencia en línea con el crecimiento económico, la gente considera el reciclaje más importante y los	El estudio se puede aplicar para el país y comprobar si es verdad que en donde se centran las encomias industrializadas hay más conciencia por parte de la población y de las industrias. Lo que replicar el estudio es posible.

						sociales, así como los factores económicos, afectan a la selección del tratamiento de residuos sólidos.				beneficios llegan a ser de carácter valioso. Los problemas ambientales son graves en países con rápida industrialización, clasificados como UMIC u la gente de estos países también toma conciencia de la contaminación y a menudo critica a sus gobiernos	
35.Parthan, Shantha R.; Milke, Mark W; Wilson David c. y Cocks John H. (2012). “ Cost estimation for solid waste management in industrializing regions- Precedent problems and prospects”, en : Waste Management. No. 32, pp. 584-594	¿Se ha llegado a una correcta estimación de costos y planificación de gestión de residuos sólidos? Hipótesis: Un enfoque de planificación de costos sobre la gestión de residuos sólidos es aquella que permite mejorar las prácticas para lograr un cierto nivel de rendimiento mientras que de manera eficiente se van utilizando los datos disponibles y los recursos necesarios	Revisar las practicas actuales que se utilizan para estimar los costos de SWM en IR	Empírico	Costos	Función de costos	La evaluación comparativa en un enfoque para estimar los costos de la gestión de residuos sólidos. Ambos métodos se basan en gran medida de los buenos datos sobre los costos. Un problema que se presenta para estimar los costos es la falta de datos. Esto aumenta las dificultades de la toma de decisiones y el modelado. La estimación de costos y planificaciones necesita ser realizado con datos pasados. Los costos que se enfrentan para la planificación necesitan superar al tratar de estimar los costos de la gestión de residuos sólidos. Un estudio de caso en la India se estudia como ejemplo ya es un país que presenta un problema de estudio sobre la gestión de residuos sólidos debido a su diversidad económica, social y cultural.	Economía de escala	Salarios Costo por combustible Costo por mantenimiento		Los estudios indican que las condiciones locales, las estrategias de gestión y las características de la gestión de residuos sólidos similares en IR tienen una mejor estimación de costos y esto podría abrir camino para la creación de una base de datos con las estimaciones de costos unitarios específicos de cada país, de forma similar. Mejora la contabilidad de costos y la planificación. La función de costos específicos de la actividad se podría desarrollar una serie de puntos de referencia para forma métodos de estimación de	Es posible que la problemática de datos y su veracidad se presenten en todos los estados componentes de la republica Mexicana, y nos enfrentamos aun más con un problema de datos para el área municipal. Por tal motivo es posible que no se pueda llevar a cabo la aplicación de la función de costos debido a estas limitantes.

<p>36.Goddard, Haynes C. (1995). “ The benefits and cost of alternative solid waste management policies”, en : Resources, Conservation and Recycling. No. 13, pp. 182-213</p>	<p>¿Cuáles son las intervenciones públicas apropiadas en la economía para controlar los residuos sólidos?</p> <p>Hipótesis: la adopción de objetivos de reciclaje son las medidas de corriente y especiales para hacer frente a los residuos de envase</p>	<p>Objetivo: Analizar el papel de las comisiones de gestión de residuos sólidos o la tasa en la racionalización de la inversión en la tecnología sobre la gestión de residuos sólidos</p>	<p>Teórico</p>	<p>Fallas del mercado, economías del bienestar</p>	<p>las economías de bienestar de Gregory Mankiw</p>	<p>Debido a que la gestión de los residuos implica en últimas instancias todos los flujos de materiales a través de la economía, soluciones eficientes y rentables requerirá el uso de política descentralizada, instrumentos en vez de mandatos centralizados para permitir una total flexibilidad en el uso de decisiones materiales. Además el análisis económico cualitativo sigue un enfoque rígido y no rentable. A la fuente del problema del manejo de residuos sólidos en los Estados Unidos se debe al cortocircuito en los precios para las decisiones relativas a los materiales y la reutilización causada por los gobiernos locales que prestan su servicio en un precio cero. Es el fracaso del gobierno no la falla del mercado la culpable de la problemática.</p>	<p>Economía ambiental</p>			<p>costos híbridos</p> <p>Una de las soluciones duradera al problema sobre la gestión de residuos sólidos solo se encontrara cuando haya un reconocimiento generalizado de la problemática requiere enfoques técnicos o de ingeniería, tales como los vertederos y la incineración, pero fundamentalmente es de carácter económico. Esto significa que el sistema de mercado y el precio debe ser empleado para ayudar a identificar el equilibrio adecuado entre las distintas alternativas de gestión de la reducción, reciclaje, incineración y vertederos.</p>	<p>En México las políticas aplicadas a la gestión de residuos sólidos están en funcionamiento, sin embargo podemos observar que los municipios no las llevan a cabo y es posible que el problema esté centralizado en el municipio y sus políticas públicas y el destino de los recursos.</p>
<p>37.Maldonado,L. (2006). “The economics of urban solid waste reduction in education institutions in Mexico: A 3 year experience” en: <i>Resources Conservation & Recycling</i>, Vol. 48, pp. 41-55</p>	<p>¿Qué importancia a presenta un programa de educación ambiental para la gestión de los residuos sólidos?</p> <p>Hipótesis: un programa educativo incorporado en las escuelas puede reducir los residuos</p>	<p>Objetivo: es mostrar de manera cuantitativa que un programa de minimización de los residuos sólidos en instituciones académicas puede reducir el volumen de basura</p>	<p>Empírica</p>			<p>El Estado de Yucatán se encuentra en la parte norte de la península de Yucatán, en México. La naturaleza del suelo y su proximidad a la superficie hace los niveles freáticos muy susceptibles a la contaminación por lixiviados de los residuos sólidos</p>	<p>Economía regional</p>	<p>Producción de residuos sólidos Habitantes Tiempo de generación Reducción de costos de transporte</p>		<p>El promedio de producción de abono organico era de 2500 kg/año esta cantidad es demasiado pequeña porque representa una producción media de solo 7 kg por día. Las</p>	<p>Es posible llevar a cabo una producción de composta mayor en México, pero se debe de buscar alternativas de separación de residuos sólidos que permitan separar los residuos orgánicos de los inorgánicos en un 100% para aprovechar la composta que se puede</p>

	sólidos.					depositados en un vertedero principalmente al aire libre. Para evitar la situación del relleno sanitario y los costos con su funcionamiento el departamento municipal de ecología ha esbozado una estrategia basada fundamentalmente en la reducción del volumen de los residuos sólidos vertidos en el sitio de disposición final a través de la reducción y el reciclaje. Se ha establecido un reglamento que contenga los puntos importantes para llevar una correcta separación de residuos sólidos. Además de una estrategia para la gestión y eliminación de residuos sólidos dirigida a la modernización de rutas e infraestructura de reciclaje, hacia una planta de separación y una planta de compostaje.			células de compostaje producidos es de alrededor de 5000 kg al año, pero no hubo tiempo suficiente para dejarlo tan fino como el suelo. Los resultados obtenidos hasta la fecha indican que si fuera posible compostar toda la materia orgánica generada en la institución mínimo se llegaría a generar un total de 5 toneladas de estiércol anuales.	generar.
38. Johari, Anwar; Ahmed, Saeed Isa; Hashim, Haslenda; Alkali Habid y Ramli Mat (2012) "Economic and environmental benefits of landfill gas from municipal solid waste in Malaysia" en: <i>Renewable and Sustainable Energy Reviews</i> . Vol: 16, pp. 2907-2912	¿Qué beneficios se obtienen del gas metano producido por los residuos sólidos de un relleno sanitario? Hipótesis: estos rellenos pueden ser manejados adecuadamente mediante la conversión sanitaria y capturar el metano para la generación de electricidad en el sitio	Objetivo: Estudiar las emisiones y los ingresos potenciales de metano en los residuos sólidos urbanos eliminados en los vertederos en la península de Malasia	Empírico	Eficiencia	las economías de bienestar de Gregory Mankiw	En Malasia la gestión de residuos sólidos urbanos es responsabilidad del ministerio de vivienda y el gobierno. La mayoría de los vertederos de Malasia no son sanitarios y debido a esto se generan muchos problemas influyendo incidentes de fuego debido a la emisión de biogás y la contaminación debido a los lixiviados. La	Economía de los residuos sólidos	Producción de residuos Producción de gas metano	En 2010, 2015 y 2012 la producción de RSU en la Península de Malasia se prevé que sea 8.196.000, 9.111.000 y 9820.000 toneladas respectivamente. Estos valores se basan en gestión de residuos sólidos en la tasa de incremento	En México son pocos los lugares en los que se lleva a cabo la gestión de residuos sólidos con un vertedero controlado, por tal motivo se debe de poner mayor énfasis el control de residuos sólidos de otra forma que se vea beneficiado el municipio o la ciudad que tiene vertederos de residuos

	y canalizarlos a las industrias					solución de estos problemas mediante la conversión de los vertederos controlados (reellenos sanitarios) ayuda a la captación de bio-gas como fuente de energía renovable, promover la energía renovable y la eficiencia energética en el país.				medio del 2,14% de 1998 al 2010 este es un grave problema ambiental que si no se atiende se puede llegar a una degradación del medio ambiente a nivel mundial. Además el uso de reellenos sanitarios es uno de los métodos más sustentables para la eliminación de residuos sólidos por lo tanto el gobierno debe fomentar y disfrutar de la gestión de residuos sólidos en un vertedero sostenible	
39.Jacobsen, R.; Buyse, J. y Gellynck X.(2013) “ Cost comparison between private and public collection of residual household waste: Multiple case studies in the Flemish region of Belgium” en: Waste Management. Vol.33 pp.3-11	¿Con que tipo de sector privado o público se reducen los costos y los beneficios son más amplios? Hipótesis: los gobiernos abandonan la gestión de los residuos sólidos debido a sus elevados costos que traen con ellos y así se opta por distintas formas de gestión de los residuos sólidos, la recolección.	Revelar si existen diferencias de costos en la producción pública y privada identificar las causas más profundas por la que los gobiernos locales optan por cierto tipo de programa de recolección de residuos sólidos	Empírico	Economías de cooperación Eficiencia	Teoría de la cooperación	La autoridad de residuos flamencos OVAM es responsable de definir una política para la Gestión de Residuos sólidos. OVAM mostró interés en la identificación de Los Diferentes costos y eficiencias entre el sector privado y el público de la gestión de residuos sólidos domésticos en Flandes. La idea es comparar el costo de los servicios de recolección de residuos sólidos para los municipios, uno de los municipios hace la recolección de residuos sólidos por medio del sector privado y el otro lo hace por medio del sector público. La recolección de		Costo por tonelada Costo por punto de recolección costo por tonelada en el área cubierta. Población área que se cubre		Las empresas privadas tienen una visión clara de la estructura de costos. Así la recolección y el transporte se hace por medio de las empresas privadas, sin embargo otro aspecto como las acciones del compostaje o las campañas de prevención son de carácter público y las lleva a cabo el sector público, aplicables para los municipios esto se realizará en los negocios conjuntos. Por el contrario,	México cuenta con una política sobre la gestión de residuos sólidos, donde está estructurada la gestión de los residuos sólidos. Sin embargo no se han podido ejecutar como se ha establecido aquellas leyes de ordenamiento. Ya que las medidas son muy generales y las represiones por no cumplirlas, no son aplicables, por la misma razón ya descrita

residuos sólidos se puede hacer de tres maneras: municipios utilizando sus propios camiones de recolección de residuos, supralocales empresas conjuntas, firmas que recogen el desecho o recolección mixta que se encarga de hacer una unión entre la empresa privada y la pública. Además se lleva un proceso final de los residuos sólidos mediante una planta de incineración con recuperación de energía. Las plantas pueden ser de orden mixto o de empresas privadas.

algunas empresas de recolección de residuos sólidos del sector público ofrecen un nivel de servicio completo, este costo total del servicio es transferido a los municipios. Los datos de los costos del transporte y sobre la recolección de los residuos no están disponibles, por lo que se empleo un método de filtro para las empresas conjuntas. Este filtro asignaba los costos de la recolección de los residuos sólidos, pero se basa en el supuesto: recolección y el costo de transporte de cada fracción de residuos recogidos en la acera (Hipótesis). Los precios en los municipios que tienen un nivel de servicio privado son inferiores a diferencia de los que realiza un servicio público. Los indicadores de eficiencia muestran la eficacia con que la empresa utiliza el presupuesto para la recolección y el transporte de

<p>40.Geng, Yong; Fujita, Tsuyoshi y Chen Xudong (2010). "Evaluation of innovative municipal solids waste management through urban symbiosis: a case study of Kawasaki", en <i>Journal of Clear Production</i>, Vol. 18, pp. 993-10000</p>	<p>¿Qué efectos produce la simbiosis?</p> <p>Hipótesis: la cercanía de las empresas no sólo produce una disminución en los residuos sólidos, también se ven beneficiadas económica y productivamente.</p>		<p>Empírico</p>	<p>Cooperación, localización las empresas</p>	<p>Teoría de la localización de Von Thüner</p>	<p>La simbiosis industrial se define como el fenómeno industrial tradicional de separación para adoptar un enfoque colectivo con la competencia, que implica el intercambio físico de materiales, energía, agua y subproductos. las claves para la simbiosis industrial son la colaboración y las posibilidades de sinergia ofrecidas por la localización geográfica. A través de simbiosis industrial las empresas de diversas aéreas urbanas pueden beneficiarse de insumos intermedios, concentrándonos en que no son específicas de ninguna industria, como la reutilización y el reciclaje de la gestión de residuos sólidos. Utilizando una infraestructura pública compartida. Esto es de particular relevancia en Japón, donde el principio de proximidad es decir la gestión de los residuos sólidos se encuentra localizada cerca de la fuente. Otro aspecto importante es que el gobierno japonés inicio un pueblo ecológico y con ello se ha desarrollado de forma favorable la simbiosis</p>	<p>Economía de localización</p>	<p>Total de emisiones de CO2 Costo total por escenario</p>	<p>El uso de un estudio de caso de Kawasaki se realiza con un modelo de simulación de escenarios basados en el enfoque LCA</p>	<p>recolección de residuos sólidos.</p> <p>Los resultados muestran que el desvió de plásticos a partir de la incineración contribuye a la reducción de las emisiones de CO2 ya que no son neutrales en la incineración de carbono, por la tecnología de simbiótica, puede sustituirse. Utilizar los materiales reciclados en la producción industrial potencialmente puede reducir alrededor de 69 kt Co2 que son las emisiones y cenizas de la incineración de 8 kt a los vertederos en 2015. Para lograr estos resultados, el costo adicional total en comparación con la práctica actual es de unos 1,2 millones de JPY. Este proyecto tendrá un costo elevado al largo plazo, pero puede obtener beneficios ambientales adicionales a través de la simbiótica urbana de actividades.</p>	<p>En México es complicado llevar a cabo empresas que se centren en la localización ya que por el momento aún no sabemos si las empresas se localizan en una región por algún tipo de recurso o cercanía, pero sin embargo la cooperación en las empresas es muy común que se dé sin embargo aún no existen empresas que se dediquen al reciclaje y a la venta del mismo como materia prima en una zona localizada.</p>
--	---	--	-----------------	---	--	---	---------------------------------	--	--	--	---

<p>41.Lavee, Doron y Nardiya Shlomit (2013). "A cost evaluation method for transferring municipalities to solid waste source-separated system" , en : <i>Waste Management</i>, Vol. 33 pp.1064-1072</p>	<p>¿Cuáles son los costos en los que se incurren por la separación de los residuos orgánicos?</p> <p>Hipótesis: el cálculo de los costos puede servir para la toma de decisiones para fomentar campañas de separación de residuos sólidos, ayudando a la reducción del mismo.</p>	<p>Objetivo: Estimar los costos esperados por la separación de residuos sólidos en el lugar de origen adoptado por el municipio.</p>	<p>Empírica</p>	<p>Optimización</p>	<p>Optimo de Pareto</p>	<p>La información sobre los costos esperados de un sistema de separación de residuos sólidos se obtuvo de los 47 municipios y se compilo en una base de datos Dentro de los limites de separación en el lugar de origen requiere un sistema complejo que incluye la compra de la colección de equipos, así como las campañas de conciencia pública.</p>	<p>Economía de bienestar</p>	<p>Cuestionario: datos demográficos, cantidades y proporciones de residuos sólidos y tasa de compresión de los residuos sólidos , costos del sistema mixto, recursos necesarios para la separación</p>		<p>La comparación entre las soluciones optimas de cada municipio, junto con otros criterios pertinentes. Se analizaron 31 municipios, de los cuales fueron elegidos para entrar en un proceso de aceleración de separación de residuos sólidos en el lugar de origen, con un gasto del 80% proporcionado por el gobierno. Nuestros resultados indican una diferencia entre las regiones y tipo de municipios en relación con los costos de transferencia al sistema en origen de los residuos sólidos. Estos resultados fueron utilizados como herramienta para la toma de decisiones y un interés por la separación de los residuos sólidos urbanos.</p>	<p>Se puede reproducir este mismo análisis tomando como base una aplicación de políticas sobre el reciclaje, así como medidas al respecto de aquellas partes de la población que no cumpla con la separación de los residuos sólidos.</p>
<p>42Nahman, Anton (2011). "Pricing landfill externalities: Emissions and disamenity cost in Cape Town, South Africa" en: <i>Waste Management</i>, Vol. 31, pp. 2046-2056</p>	<p>¿Cuáles son los costos externos del vertedero en la ciudad del Cabo?</p> <p>Hipótesis: los costos pueden ser asociados con el biogás</p>		<p>Empírico</p>	<p>Costos marginales</p>	<p>La teoría sobre los costos</p>	<p>Para los vertederos de la ciudad de Cabo. Fue necesario el uso de los costos por tonelada de residuo y aplicar estos a las toneladas de residuo en los tres sitios. Para la ciudad</p>	<p>Economía de los residuos sólidos</p>	<p>Costo por tonelada de residuos Costo por kg de emisión</p>	<p>Método de transferencia de beneficios (estimar los costos asociados con el biogás y lixiviados) y el método de</p>	<p>Los resultados muestran que los costos externos son actualmente en el sur de África aproximadamente De 16 dólares</p>	<p>En México se puede llevar a cabo el cálculo de los costos que son las variables que necesitamos para realizar este análisis y de ahí determinar aquellas posibles soluciones para</p>

	<p>generado y los costos de transporte.</p>					<p>del Cbado, Sudáfrica 2000000 toneladas de residuos se eliminan en vertederos municipales cada año. A pesar de una serie de iniciativas recientes por el Ayuntamiento para desviar los residuos de los vertederos, tales como los programas de compostaje y planta de recuperación de materiales, educación y programas de sensibilización sobre la separación de los residuos sólidos y un servicio de recolección piloto Split-bag 8 con una bolsa asignada para materiales reciclables y otra para la generación de residuos. Sólo el 27 % de residuos se recuperan actualmente para el reciclaje, el compostaje, etc.</p>		<p>precios hedónicos (estimar los costos de incomodidades sociales: proximidad al vertedero)</p>	<p>por tonelada de residuos, aunque podría disminuir en un escenario en el que se hace una recuperación de energía, o en los que los vertederos urbanos existentes son reemplazados por un nuevo relleno sanitario. La estimación sólo debe proceder de los sitios de estadios que son similares al sitio de cuestión. En otras palabras, el aumento de las externalidades asociadas con el transporte con el nuevo relleno sanitario regional será compensado por las reducciones en los costos asociados con el biogás e incomodidades. Los resultados dependen de dos supuestos importantes: 1) los residuos serán transportados desde las estaciones de transferencia al vertedero por ferrocarril, para que haya una disminución en las externalidades a la del transporte por carretera, 2) los costos de la</p>	<p>la disposición final de los residuos sólidos, pero sin olvidar que el reciclaje se tiene que realizar desde el hogar</p>
--	---	--	--	--	--	---	--	---	--	---

										pérdida de bienestar están asociados con el vertedero serán insignificantes, ya que este se encontrara lejos de cualquier comunidad poblacional.	
43.Njeru, Jeremia (2006) "The urban political ecology of plastic bag waste problem in Nairobi, Kenya" en: Science Direct, Vol. 37, pp. 1046-158	<p>¿Los desafíos de la gestión de los residuos sólidos entorno a la bolsa de plástico en Kenia?</p> <p>Hipótesis: Se puede reducir la utilización de la bolsa de plástico desde los establecimientos que las proporcional al llevar a cabo un consumo</p>		Empírico	Políticas ambientales	Economía del sector publico de Stiglintz	Este trabajo se basa en el estudio realizado en Nairobi en dos fases 2001 y 2005. La peor fase (2001) incluye la reunión física hacia dos aéreas comerciales con un desperdicio de bolsa de plástico dos zonas de bajos ingresos se realizaron una amplia gama de entrevistas informales en profundidad hacia los consumidores de bolsa de plástico, los fabricantes de bolsa, los proveedores y los eventos sociales. La segunda fase consistió en entrevistas de carácter formal.	Economía de los residuos sólidos		Datos de panel para el periodo 2002-2010 Regresión logística para controlar la heterogeneidad no observada invariante en el tiempo	El plástico de Nairobi ha demostrado ser uno de los desperdicios socio-espacialmente irregular y se asocia a los problemas ambientales presentes, por la falta de responsabilidad de los productores. Este escenario de desecho es un resultado intrínsecamente relacionado a los procesos políticos, económicos, culturales. La producción masiva y el consumo de bolsa de plástico han estado operando dentro de un ámbito político económico más amplio. Se genero una política de buena voluntad que goza la industria de la bolsa de plástico.	En México lo que más se consume es la bolsa de plástico y se puede aplicar este estudio para llevar a cabo una reducción del mismo, con esta aplicación se puede reducir los residuos sólidos y con ello buscar opciones de reciclaje y de gestión de los residuos sólidos

<p>44.Bohm Robert A.; Folz David H.; Kinnaman Thomas C. y Podolsky Michael (2010) “The cost of municipal waste and recycling programs”, en: Resource, Conservation and Recycling</p>	<p>¿Cuáles son los costos por reciclar los residuos sólidos urbanos? Hipótesis: Los costos por el reciclaje de los residuos sólidos es menos costoso que aquellas actividades como la recolección y la eliminación</p>		<p>Empírico</p>	<p>Economías de escala Costos</p>	<p>las economías de bienestar de Gregory Mankiw</p>	<p>El porcentaje reciclado de residuos sólidos urbanos en Estados Unidos aumento debido a los programas municipales implementados en el 2006. En Estados Unidos muchos municipios varían el grado de recolección de los residuos sólidos y el número de personas necesarias para la recolección de los desechos. El costo marginal de reciclaje se percibe mediante la mano de obra utilizada para la recolección y separación, así como el gasto por la maquinaria especializada y la mano de obra especializada y la división de trabajo que se requiera. El texto siguiere que para la reducción de los costos marginales se podría llevar una separación desde el hogar de los residuos sólidos y así no se necesitaría contratar nueva mano de obra para que lleve a cabo esa labor. Hay economías de escala en la recolección y eliminación de residuos sólidos lo que siguiere un alto grado de reciclaje para poder eliminarlos.</p>	<p>Economía del Bienestar</p>	<p>Tonelada de residuos sólidos recolectados Costo total par a recoger y disponer de los residuos sólidos Tonelada de materiales reciclables recogidos Costo total por programa de reciclaje</p>	<p>Función de costos</p>	<p>Los resultados sugieren que los costos para recoger, separar, procesar, comercializar y transportar los residuos sólidos domésticos de materiales reciclables exceden los costos para recolectar y eliminar el material como residuo. Las economías de escala se observan en todas las cantidades de residuos, pero para el reciclaje se estima que las economías de escala sean bajas. Estos resultados podrían ser de utilidad para los funcionarios municipales interesados en la implementación de los cambios en los enfoques dedicados al reciclaje.</p>	<p>Para México resulta imposible hacer una campaña de reciclaje ya que este tipo de acciones resulta muy cara en comparación con otro tipo de métodos para la gestión de residuos sólidos, sin embargo al aplicar este método se puede determinar si es posible llevar un acercamiento al reciclaje con un costo bajo, para que sea de interés público y privado.</p>
<p>45.Trujillo Lora, Juan Carlos; Carrillo Bermudez, Bladimir; Charris Vizcaino, Carlos Andrés y Iglesias Pinedo, Wilman Javier (2013). “The</p>	<p>¿La EKC se ajusta para el sector de residuos sólidos en los rellenos sanitarios? Hipótesis: la relación entre la degradación</p>	<p>Objetivo: probar la EKC para Colombia utilizando los datos de los residuos sólidos colocados en un relleno sanitario</p>	<p>Empírico</p>	<p>Curva medio ambiental Kruznets</p>	<p>Curva medio ambiental de Kuznets (1955)</p>	<p>Este artículo es una aplicación de la hipótesis sobre la curva medioambiental de Kruznets hará los residuos sólidos dispuestos en un</p>		<p>Per cápita de residuos sólidos Ingresos per cápita Producto interno bruto municipal Datos geográficos</p>	<p>Modelo convencional y el modelo no lineal propuesto por Andreoni y Levinson (2001)</p>	<p>La introducción de la geografía y demografía de las variables no altera los resultados que evidencian la EKC</p>	<p>Sería muy interesante replicar este análisis a nuestro objeto de estudio ya que en varios estudios se rechaza y se acepta la hipótesis sobre la curva medioambiental de</p>

<p>environmental Kruznets curve: An Analysis land filled solid waste in Colombia”, en <i>Rev.Fac. Cienc. Econ.</i> Vol XXI pp.7-16</p>	<p>ambiental y el ingreso per cápita sigue una trayectoria en forma de U invertida.</p>					<p>relleno sanitario a nivel municipal. Para analizarlo se llevaron a cabo des modelos mediante la inclusión de diversas variables entre ellas la densidad y la altitud. Los resultados indican que la menor densidad de aéreas pobladas con elevaciones más altas en relación con el nivel del mar tienden a disminuir la producción de residuos sólidos o depositados en vertederos. El esfuerzo por el reciclaje es un indicador clave para verificar la mejora de la calidad del medio ambiente.</p>		<p>y demográficos</p>		<p>para los residuos sólidos depositados en vertederos municipales de Colombia. Más encima, la densidad de población y la altitud fueron estadísticamente significativas y tienen un efecto negativo y positivo, respectivamente estos resultados implicarían que las zonas más pobladas tienden a aumentar la generación de residuos sólidos. El principal hallazgo de este estudio es la obtención de la curva ambiental de Kruznets para el modelo convencional y el modelo no lineal propuesto.</p>	<p>Kruznets, por tanto las variables no ocasionan problema ya que son de fácil acceso. Con esto se puede determinar si se acepta o se rechaza la hipótesis para el municipio de Atizapán de Zaragoza</p>
<p>46.Bel, Germán y Warber, Mildred(2008) “ Does privatization of solid waste and water service reduce cost? A review of empirical studies 2” , en: Resources, Conservation and Recycling. Vo. 52, pp. 1337-1348</p>	<p>Cuál de los dos servicios público o privado reduce más costos en él la gestión de residuos sólidos y agua? Hipótesis: la competencia permite un desarrollo en ambos sectores que permite la reducción de los costos en la distribución de los servicios.</p>		<p>Teórico</p>	<p>Teoría de los derechos de propiedad Organización industrial Teoría de la elección publica</p>	<p>Economía del sector privado de Siglitz Joseph</p>	<p>Los servicios de agua y los residuos sólidos se pueden proporcionar en tres maneras. La provisión de las empresas privadas ocurre cuando se forma un contrato para vender el servicio . Se puede realizar de forma pública en donde le gobierno tiene el control y opera los servicios. Una formación mixta entre la empresa pública y la privada donde la propiedad pública puede mezclarse con la</p>	<p>Economía del sector publico</p>			<p>La diferencia en los costos bajo la producción publica y privada tienen a atribuirlo principalmente a la competencia. Sin embargo se señala la importancia de la gestión, las características del servicio y la organización industrial.la recolección de residuos se caracteriza por</p>	<p>En México es complicado determinar si la empresa privada es mejor que la empresa pública en cuestión de costos y amigable con el medio ambiente ya que no existe por el momento en ciertas partes de la ciudad empresas privadas que se dediquen a la gestión de residuos sólidos por los altos costos. Sin embrago se puede analizar otro municipio que permita hacer esa diferencia entre una localidad con participación de sector</p>

						<p>propiedad privada. Comparando a través de los dos servicios que se ofrecen : agua y la gestión de residuos sólidos proporciona la oportunidad para evaluar los resultados empíricos sobre la privatización y los costos de ahorro, sino también la importancia relativa de la competencia, organización industrial y la gestión pública. La teoría de la elección pública hace hincapié en la importancia de la competencia en los mercados, con ello se llega a garantizar el ahorro de los costos</p>				<p>una escasa competencia o colusión debido a la tendencia a concentrar el mercado. los ahorros en los costos depende fundamentalmente de la naturaleza de los mercados de servicios públicos, las características del servicio en sí, la dimensión geográfica del mercado y la estructura industrial del sector. No hay sistema de elección óptima entre lo público y la producción privada</p>	<p>público, privado o mixto</p>
<p>47. Rogge, Nicky y Jaeger, Simon De (2012). "Evaluating the efficiency of municipalities in collecting and processing municipal solid waste: A shared input DEA- model" en: Waste Management, Vol. 32 pp. 1968-1978</p>	<p>¿Cómo son los recursos que es utilizado por los municipios para financiar la recolección y tratamiento de los residuos sólidos? Hipótesis: los municipios reportan todos los gastos incurridos en sus cuentas anuales sin detalle sobre los costos compartidos de cada fracción de residuo.</p>		<p>Empírico</p>	<p>Eficiencia</p>	<p>Economías de bienestar y de equilibrio las economías de bienestar de Gregory Mankiw</p>	<p>Con las limitaciones presupuestales municipales siendo tan ajustado los recursos y de cierta forma tan bien escaso, los municipios han creado un reto de crear presupuesto sólido sin elevar los impuestos . El aumento de eficiencia de costos es típicamente una opción que es tarea de la política municipal. Para estimar la rentabilidad de los municipios de la colección y el proceso de los RSU , se utilizó el modelo DEA. Toda la variable de salida del modelo de DEA refiere a perder cantidades. Como algunos municipios recogen con separación</p>	<p>Economías de escala</p>	<p>Entrada y salida de costos unitarios Rentabilidad Costo de residuos</p>	<p>Propone un ajustado "Shared-Input" versión de la técnica de medición de la eficiencia populares DEA</p>	<p>Antes de presentar los resultados detallados para una selección de 8 municipios, esbozamos las conclusiones generales para toda la muestra de 293 municipios. La estadística descriptiva nos lanza los resultados de los modelos: los índices de eficiencia de los costos, los índices de eficiencia parciales por los residuos y las acciones de costos eliminados</p>	<p>En México el cálculo de la eficiencia es posible por las variables que considera para el análisis de los input. Sin embargo sabemos que la gestión de residuos sólidos es ineficiente, por tal motivo aún se tiene que buscar alternativas sobre la gestión de residuos sólidos que permita una reducción sin saludable y no tan agresiva para el medio ambiente</p>

						70 diferentes residuos sólidos otros únicamente se dedican a la recolección de los materiales indispensables. A anquen los costos de recolección y procesamiento vinculadas a la primera categoría están teóricamente a cargo de la industria .				indican que los municipios son ineficientes en la recolección y tratamiento de RSU que hay en un grupo de municipios. Por lo tanto a primera vista los resultados sugieren que existe un marco considerable para los municipios para mejorar la eficiencia de costos en la recolección y tratamiento de los RSU	
48.Palmer, Karen; Walls Margaret (1997) “Optimal policies for solid waste disposal Taxes, subsidies and standers” en : Journal of public Economics, Vol 65, pp. 193-205	¿Cuál es la forma adecuada de calcular el costo por la basura generada? Hipótesis: con una nueva función de costos se puede calcular el costo por la gestión de los residuos sólidos, se puede establecer una unidad de fijación de precios para que sea proporcional con los desperdicios generados.		Empírico	Costos marginales Ingresos	las economías de bienestar de Gregory Mankiw	Muchas comunidades en los Estados Unidos proporcionan la recolección de residuos sólidos a través del sector público. En la mayoría de los casos los costos de proporcionar estos servicios están cubiertos por la propiedad local u otros ingresos tributarios y por lo tanto cada contribución de los hogares a estos ingresos es en gran medida independiente del volumen de basura generada. Muchas de las políticas acerca de los residuos sólidos que se han propuesto por el gobierno federal o las que se adaptan a algunos Estados que incluyan materiales vigentes sobre los impuestos e inversiones , créditos	Economía de escala	Precio de los materiales reciclados Precio por el trabajo Precio por la disposición de la producción residual Precio de salida Precio de los materiales vírgenes	Función de producción de Coob- Douglas	El contenido reciclado fomenta el uso de materiales reciclados y desalienta el uso de materiales vírgenes, sino que atiende a aumentar o disminuir la producción en función de la producción. Si el producto marginal de materiales recicladas es relativamente alta, mayor que el estándar tiende a aumentar la salida. Indicando de debemos gravar la producción, si el producto marginal de materiales reciclables es	Se puede replicar este modelo ya que las variables que se utilizan son medibles con facilidad, por lo tanto se puede determinar una función de costos que pueda determinar el precio por la recolección de residuos sólidos y con ella la toma de decisiones para la aplicación de políticas que permita llevar una sana gestión de residuos sólidos.

						fiscales para los equipos de reciclaje y normas de contenido reciclado en realidad se centran en los insumos de la producción en lugar de tratarse más en un carácter de reducción de los residuos sólidos. Sin embargo si los consumidores responden a las acusaciones de eliminación por unidad por el dumping el costo adicional, podrían ser mayores que las ganancias de eficiencia a partir de la reducción de residuos legal				relativamente baja, el estándar tiende a reducir la salida por debajo del óptimo por lo que se requiere del subsidio de la producción.	
49.Knight, Eric(2012)“ The economic geography of financing clean energy technologies” en: <i>Competition and Change</i> , Vo. 16, No.2, pp. 77-90	¿Cuáles son las razones por las cuales una empresa de energías limpias se localiza en un área? Hipótesis: el financiamiento de empresas de energías limpias es posible si la geografía del lugar tiene las condiciones necesarias para que se desarrolle una empresa de ese sector.		Empírico	Localización Proximidad	Teoría de la localización de Von Thüner	Este artículo se basa en las nociones de geografía, localización y la proximidad a explorar patrones emergentes de la inversión en tecnologías de energías limpias y el papel de las finanzas en particular. Este artículo examina el grado en que la física y regulatorios ambientales son importantes en la formación de las geografías de inversión y finanzas en el sector de tecnología limpia. A diferencia de las empresas públicas donde la información es libremente disponible, se ha argumentado que las partes en una transacción de capital de riesgo necesitan pasar tiempo cerca de las partes interesadas con el fin de entender	Economía de localización	Inversión en tecnología de limpieza Inversiones (capital privado, financiación de activos, fusiones y adquisiciones) Inversión en infraestructura Inversión en el sector de la energía de limpia	Los datos empíricos fueron extraídos de entrevistas semiestructuradas con treinta y cuatro gestores de inversión en EU Y Reino Unido	El primer tema de los resultados de las entrevistas es la importancia física y de regulación geográfica del mercado de capital de riesgo de tecnología limpia. El segundo tema explora el síndrome de “valle de la muerte” y finalmente examina la paradoja de equilibrar el carácter local de la industria, muestras que la captura de la naturaleza global comercial. Financiación de las transacciones a una economía baja en carbono trae consigo	Es importante mencionar que estudios sobre la geografía económica sobre la energías limpias es un tema nuevo que no tiene un amplio panorama en la ciudad de México ya que ese tipo de energías se encuentran muy localizadas y que aun no es posible el uso de las mismas en la ciudad de una forma que todos puedan acceder a ellas e incluso que exista competencia que las genere a los costos suficientes para que se puedan adquirir

					<p>las dinámicas en el juego del negocio. La importancia de la proximidad geográfica en la superación de la asimetría de información para las inversiones de capital de riesgo, invierten empresas que están dentro del perímetro. Cuando los inversionistas lo hacen fuera de su localidad, exigen una prima de riesgo en forma de rendimientos superiores a la media</p>				<p>profundos cambios económicos y desafíos geográficos. Estos desafíos tienen características claramente geográficas en virtud del hecho de que las inversiones de tecnología limpia son altamente contingente en el entorno físico, financiero y regulatorio para su operación comercial.</p>	
<p>50. Alhumoud, Jasem M. (2005) "Municipal solid waste recycling in the Gulf Co-operation council satates" en Resources, Conservation and Recycling, No 45, pp. 142-158</p>	<p>¿Cuáles son las estrategias para el desarrollo de programas de reciclaje y opciones de coordinación regional en términos de eficiencia?</p> <p>Hipótesis: La promoción económica eficiente y prácticas ecológicas racionales en la gestión de los residuos sólidos hacen posible el reciclaje de los residuos sólidos con otra gestión de residuos .</p>		<p>Empírico</p>	<p>Eficiencia Cooperación</p>	<p>Los Estados miembros del CCG no experimentan un aumento en la densidad poblacional o la escasez de la tierra, tonto como aquellos países industrializados. En consecuencia los vertederos es una alternativa de gestión de los residuos sólidos y es que se considera la alternativa más apropiada utilizando la técnica de eliminacion de residuos sólidos. Los rellenos sanitarios se utilizan predominantemente por todos los miembros del GCC. Estos miembros han puesto el reciclaje como parte superior de sus prioridades , por el bajo costo de los vertederos y la disponibilidad de tierras</p>	<p>Economía de cooperación</p>	<p>Costo de desechos Costos de las alternativas Costo de las materias primas</p>	<p>El costo del reciclaje en la región del CCG podría ser de moderada a alta de acuerdo con el sistema de recolección seleccionado para el programa de reciclaje. Casi todas las ciudades dentro de los Estados miembro del GCC utilizan sistemas mecanizados para la recolección diaria de los residuos sólidos urbanos. Por lo tanto, el mismo sistema de recolección diario utilizado para MSW bien podría ser utilizado para la recolección de materiales reciclables, tanto el mismo día y al</p>	<p>La aplicación de programas de reciclaje se realizan en México para poder llevar un control suficiente de los residuos sólidos, solo en el Distrito Federal ya es posible la separación de residuos sólidos calendarizados in embargo esto no ha reducido de una forma considerable los residuos sólidos de la Republica Mexicana, aplicar este trabajo es posible siempre y cuando se tomen medidas más severas para la separación de residuos sólidos</p>	

