



**CD
MX**

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX.

Ninfa

Meiía

Chavarría

Abril 2020

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX.

Ninfa Mejía Chavarría

Abril de 2020

Clasificación temática: Medio Ambiente, CDMX,.

RESUMEN

La importancia de realizar esta investigación es dar a conocer que se está haciendo para tener una ciudad menos contaminada, ya que en la ciudad de México la basura es un tema preocupante porque es una de las ciudades más pobladas del mundo, por lo tanto, la generación de basura que se registra día a día por personas que viven, trabajan o visitan esta ciudad es impresionante.

Contenido

I.	Introducción.....	1
	Problemática abordada.....	Error! Bookmark not defined.
II.	Justificación.....	Error! Bookmark not defined.
III.	Planteamiento del problema	Error! Bookmark not defined.
IV.	Objetivo de la investigación.....	Error! Bookmark not defined.
V.	Marco teórico y conceptual	Error! Bookmark not defined.
VI.	Hipótesis	Error! Bookmark not defined.
VII.	Pruebas cuantitativas y/o cualitativas de la hipótesis.....	Error! Bookmark not defined.
VIII.	Conclusiones	Error! Bookmark not defined.
	Posibles soluciones	Error! Bookmark not defined.
IX.	Bibliografía	Error! Bookmark not defined.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

I. Introducción

En esta investigación analizaremos diversos factores con respecto a la gestión de los residuos y la basura en la CDMX, la gestión de los residuos es un tema de suma importancia para nuestra ciudad. La basura y los residuos no solo es un tema de nivel local sino que es a nivel mundial, es un problema que se tiene que atender para mejorar un ambiente sano dentro de nuestra ciudad tanto como en el mundo.

Se analizara con base en fuentes oficiales como es la recolección y almacenamiento de la basura, compararemos a la ciudad con algunos estados de la república y a nivel local se verá qué porcentaje de las alcaldías participan más en estos temas.

Se analizaran como participan cada una de las demarcaciones y en los diferentes rubros como son:

- Forma de desechar la basura
- Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados
- Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados
- Municipios y delegaciones según porcentaje de recolección selectiva
- Recolección, disposición final y tratamiento
- Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados
- Municipios y delegaciones con tratamiento a residuos orgánicos
- Vehículos utilizados para la recolección de residuos sólidos urbanos.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

II. Justificación de la realización de la investigación.

La importancia de realizar esta investigación es dar a conocer que se está haciendo para tener una ciudad menos contaminada, ya que en la ciudad de México la basura es un tema preocupante porque es una de las ciudades más pobladas del mundo, por lo tanto la generación de basura que se registra día a día por personas que viven, trabajan o visitan esta ciudad es impresionante.

Al hablar de la gestión de los residuos es un trabajo complicado por lo cual se tienen que tener seriedad, puesto que es un asunto de preocupación no solo de los habitantes de la ciudad sino de la población a nivel mundial, de la mano se tienen que generar políticas públicas que coadyuvadas con diferentes organismos y sectores los cuales ayuden a regular los procesos de basura y residuos.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

III. Objetivo

Analizaremos la gestión de los residuos y la basura en la CDMX, con el fin de conocer su impacto en el medio ambiente y en la sociedad de la ciudad, que nos permita tener un amplio panorama y así poder proponer soluciones de acuerdo con los datos recabados en esta misma.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

IV. Planteamiento y delimitación del problema

Esta investigación será de tipo cuantitativo ya que con base en los datos recabados podremos observar como el tema de la basura es un asunto que se está descontrolando, porque cada año se genera miles de toneladas de basura y en muchas ocasiones no la ocupamos para generar energía o reutilizarla.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

V. Problemática abordada y posibles soluciones

Los residuos son objetos que difícilmente se pueden reutilizar debido a su desgaste por lo que es necesario generar políticas públicas que ayuden a que toda la sociedad contribuya junto con los empresarios que son los principales fabricante, a la disminución en si máxima expresión y que busquen alternativas para su embalaje de productos,

Posibles soluciones

Considero que para este asunto las principales soluciones son 5:

1. Se tiene que generar policías públicas en las que se regule aún más el empaque que utilizan las empresas para sus productos y empresas que no cumplan con las medidas serán acreedoras a multas o sanciones severas.
2. Educación cívica a la sociedad desde temprana edad para enseñarles a separar la basura y así evitar que la tiren en la calle, para poder evitar inundaciones.
3. La basura antes de convertirse en desecho no renovable, se debería de someter a un proceso de reciclaje para que al final se disminuya la cantidad de desechos inservibles y contaminantes.
4. Se le tiene que dar continuidad a los proyectos que sean bien implementados por los gobiernos anteriores con el fin de tener un mejor manejo de la basura en la ciudad.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

5. Gestionar recursos con el fin de que todas las alcaldías se comprometan a participar en la gestión de residuos y disminución de basura.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

VI. Marco teórico

La basura tiene muchos significados pero como lo mencionan **(Olga M. y María R. 2009)**, no es gratuito que lo que en otro momento histórico ha sido calificado como basura, hoy pase a ser reconocido como residuo sólido. Por lo que para llegar a este proceso tuvo que pasar por muchas discusiones en todo el mundo, ya que dependiendo de las tecnologías y que tanto desarrollo tengan los países, es el proceso de transformación de la basura, por otro lado es lamentablemente que en México tengamos un mal manejo de la basura y especialmente la ciudad ya que es la más poblada del país, y aquí mismos podemos ver como dependiendo de las alcaldías es el manejo que se les da, como menciona **(María S. 2017)** lejos de ser entendida en un vacío ecológico y social, debe comprenderse como que la basura es el resultado de los modelos sociales, de sus estructuras productivas, reproductivas y relaciones de poder.

Para **(Olga M. y María R. 2009)** Lo que buscan en la relación con el manejo de los residuos sólidos es que sea una reducción en el volumen de los mismos sabiendo los estilos de vida de la población han llevado a que cada vez se consuman más enlatados, se compren bebidas en envases no retornables, mayor utilización de empaques tetra pak, entre otros, trayendo como consecuencia un aumento desmesurado de residuos, sin en cambio la incineración de finales del siglo XIX revolucionó la forma de eliminación de los residuos por su disminución en peso, en volumen y en peligrosidad, pero estas formas incontroladas de combustión traían consigo otros problemas asociados como humos, incendios, etc. Según **(Liliana M. 2011)**.

El crecimiento y la modernización de las ciudades fueron imposibilitando progresivamente el extraordinario, barato y eficaz trabajo de estos “custodios” de los cuales aún podemos ver abundantes ejemplos en ciudades de América Latina, África y Asia. Gracias a ellos se han recuperado y reciclado miles de millones de toneladas de acero, aluminio, vidrio, celulosa, etc. en todo el mundo. Con las

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

modernas recogidas mecanizadas mediante camiones de gran tonelaje y su depósito posterior en gigantescos vertederos se fue eliminando progresivamente el tradicional sistema de aprovechamiento de las basuras, hasta que la nueva conciencia de la limitación de los recursos naturales y de la necesidad de conservar el medio libre de contaminantes ha hecho posible volver a los sistemas de recogida selectiva y el reciclaje de residuos en nuestras ciudades. **(Alfonso del Val 2007)**

Uno de los problemas que ha presentado tradicionalmente el servicio de recogida es la casi total anarquía por parte de los ciudadanos a la hora de presentar sus residuos. Por ello, los ayuntamientos han de establecer ordenanzas que contengan prescripciones técnicas mínimas, las cuales obliguen a la presentación de los RU en contenedores estándares, además de cumplir con otras condiciones de tipo higiénico-sanitarias, horarios de depósito de los residuos, lugares, etc. **(Liliana M. 2011)**

En Colombia se generan 810.000 toneladas al mes, los hogares generan el 85% de esta cifra y el 15% lo genera el comercio, la industria, plazas de mercado, las vías públicas entre otros; como se menciona en la Revista Dinero en la edición del 24 de noviembre del 2009 solo un 20% de este total puede llegar a ser recuperado por los recicladores callejeros, el resto va a parar a los rellenos sanitarios. **(Maciel J. Vargas 2019)**

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

VII. Formulación de la hipótesis

El tema de la basura en especial en la ciudad de México tiene relevancia ya que ha sido pionera en combatir estos asuntos, y como lo podremos observar durante la investigación es de los que tienen suficientes recursos para combatir este tema, pero aún falta mucho por hacer como políticas públicas que sean capaces de estar al nivel de la ciudad.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

VIII. Pruebas empíricas o cualitativas de la hipótesis: Desarrollo de la investigación:

La Ciudad de México antes llamado el Distrito Federal es uno de los más poblados no solo del país, sino a nivel mundial, tomando en cuenta lo anterior nos podemos imaginar la cantidad de basura que se genera diariamente, para el 2010 según INEGI la ciudad cuenta con una población de 8,851,080 habitantes y falta las personas que vienen de visita o a trabajar, por lo que el gobierno de la ciudad calcula que diariamente se genera un aproximado de 12,893 toneladas de basura.

Las políticas públicas que se generen relacionadas al control de residuos y basura tienen que ser inmediatas, ya que la población necesita una ciudad más limpia, en efecto cada que llueve los habitantes sufren por las inundaciones y esta perjudica directamente en los bolsillos de ellos con pérdidas materiales como son vivienda y vehículo.

La basura que en muchas ocasiones se convierte en residuos tóxicos, esto derivado del mal manejo de la basura, la gran mayoría de la basura son materiales inherentes, estos como son los hules, plásticos y fierros que no se desasen con facilidad o en ocasiones pueden ser focos de infección.

La preocupación principal que se tiene de la basura es que hay zonas rurales en las cuales el proceso de basura es la quema lo que genera otro contaminante (Contaminación Atmosférica) para la ciudad, aunado a eso también se encuentran terrenos, arroyos, ríos y canales en los cuales la misma población tira la basura y se convierten en tiraderos clandestinos, esto aparte de que es una zona contaminante, se convierten en focos de infección y en ocasiones se incendian debido a la acumulación de gases.

La basura la consideramos como todo aquello que ya no nos sirve, como lo son papel, plástico, restos de comida, vidrios rotos, ropa vieja, zapatos, etc. Pero va más allá, puesto que en muchas ocasiones, tiramos basura en la calle consientes o

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

inocentemente, cuando depositamos la basura en los recipientes o la depositamos en bolsas y se la entregamos a los recolectores creemos que ya cumplimos con nuestra obligación.

Pero esto va más allá puesto que nuestra obligación es generar el menor porcentaje de basura y sacarnos de la cabeza que el gobierno es el responsable de las inundaciones y de los problemas ambientales, la sociedad civil tiene que participar en estos temas, tomando conciencia de lo que se realiza realmente.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

Tabla 1

Forma de desechar la basura 2010									
Entidad federativa	Viviendas particulares habitadas	Recolección domiciliaria	Basurero público	Contenedor o depósito	Quema	Entierra	Terreno baldío o calle	Barranca, río, lago o mar	No especificado
Estados Unidos Mexicanos	28,643,491	78.65	1.31	3.89	14.51	0.38	0.35	0.30	0.61
Aguascalientes	293,024	6.38	1.82	90.23	1.09	0.07	0.03	0.13	0.26
Baja California	869,565	90.07	1.75	2.70	4.25	0.13	0.14	0.08	0.89
Baja California Sur	185,595	88.04	3.23	4.31	3.26	0.14	0.21	0.17	0.64
Campeche	214,072	68.37	3.42	0.46	26.78	0.40	0.32	0.12	0.14
Coahuila de Zaragoza	736,427	81.82	1.50	9.48	5.98	0.12	0.37	0.18	0.57
Colima	180,866	91.23	0.76	4.65	3.00	0.09	0.05	0.10	0.13
Chiapas	1,084,500	53.13	1.57	0.92	39.60	2.35	0.96	1.16	0.32
Chihuahua	951,205	89.61	1.48	1.03	6.75	0.21	0.28	0.18	0.47
Distrito Federal	2,440,641	93.31	1.23	4.37	0.11	0.02	0.06	0.02	0.88

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

En la **Tabla 1** nos indica la forma de desechar la basura, en viviendas particulares en el año del 2010 y se puede observar como de los estados que se muestra la CDMX ocupa el lugar número 1 con 93.3% de la recolección domiciliaria, sin

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

embargo en quema la CDMX realiza solo el 0.11% en comparación con Chiapas que lo realiza el 39.6%.

Tabla 2

Forma de desechar la basura 2010									
Entidad federativa	Ocupantes	Recolección domiciliaria	Basurero público	Contenedor o depósito	Quema	Entierra	Terreno baldío o calle	Barranca, río, lago o mar	No especificado
Estados Unidos Mexicanos	111,843,784	77.69	1.31	3.66	15.73	0.42	0.35	0.33	0.51
Aguascalientes	1,178,260	6.95	1.75	89.73	1.21	0.06	0.02	0.13	0.16
Baja California	3,098,948	90.12	1.81	2.46	4.46	0.13	0.17	0.07	0.78
Baja California Sur	631,738	89.54	2.80	3.45	3.30	0.09	0.20	0.12	0.50
Campeche	816,867	65.67	3.84	0.43	28.91	0.43	0.40	0.13	0.19
Coahuila de Zaragoza	2,738,203	81.73	1.55	9.47	6.06	0.11	0.43	0.19	0.47
Colima	646,855	91.11	0.62	4.87	3.05	0.08	0.04	0.09	0.13
Chiapas	4,785,677	48.88	1.55	0.94	43.19	2.76	1.07	1.30	0.30
Chihuahua	3,388,957	89.06	1.48	0.93	7.58	0.23	0.15	0.18	0.38
Distrito Federal	8,770,578	94.47	1.15	3.45	0.11	0.02	0.05	0.02	0.73

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

En la **Tabla 2** observamos la forma de desechar la basura por número de ocupantes en el año del 2010, en esta situación podemos ver que ocupa el porcentaje más bajo en lo que se refiere a la quema de basura con un 0.11%, y en el rubro de que

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

la enterrar tiene un porcentaje de 0.02%, lo que significa que la capacidad de recolecta se está haciendo bien.

Tabla 3

Residuos Sólidos Urbanos			
Entidad federativa	Con servicios de recolección y disposición final (número de delegaciones y municipios)	Con reglamento	Sin reglamento
Estados Unidos Mexicanos	2,280	486	1,794
Aguascalientes	11	7	4
Baja California	5	3	2
Baja California Sur	5	2	3
Campeche	11	4	7
Coahuila de Zaragoza	37	21	16
Colima	10	3	7
Chiapas	118	12	106
Chihuahua	65	21	44
Distrito Federal	16	6	10

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

En la **Tabla 3** nos indica los residuos sólidos urbanos para el año del 2010, se puede observar que de las 16 alcaldías solo 6 cuentan con reglamento y las otras 10 no que son temas que se tienen que atender.

La gestión de los residuos y la basura se pueden abordar desde cualquier punto de vista, si consideramos que es algo que todos producimos a pesar de los esfuerzos que se hacen desde diversas trincheras para regular y aprovechar los residuos de basura.

Tabla 4

Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados por municipio y delegación, 2010	
Entidad Federativa Municipio y Delegación	Kilogramos
Distrito Federal	17,043,000
Azcapotzalco	485,000
Coyoacán	1,136,000
Cuajimalpa de Morelos	383,000
Gustavo A. Madero	2,965,000
Iztacalco	940,000
Iztapalapa	3,533,000
La Magdalena Contreras	300,000
Milpa Alta	85,000
Álvaro Obregón	1,095,000
Tláhuac	453,000
Tlalpan	916,000
Xochimilco	630,000
Benito Juárez	ND
Cuauhtémoc	2,192,000
Miguel Hidalgo	730,000
Venustiano Carranza	1,200,000

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

En la **Tabla 4** nos muestra el promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados por municipio y delegación lo que para el 2010, se tenía un estimado de recolecta de 17,043,000 kilogramos, la alcaldía en ese entonces (delegación) que mayor cantidad de basura generaba fue Iztapalapa con 353,300 kilogramos

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

Tabla 5

Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados por municipio y delegación, 2012	
Entidad federativa Municipio y delegación	Kilogramos
Distrito Federal	17,441,250
Azcapotzalco	833,330
Coyoacán	1,105,000
Cuajimalpa de Morelos	342,000
Gustavo A. Madero	3,169,000
Iztacalco	915,310
Iztapalapa	3,500,000
La Magdalena Contreras	400,000
Milpa Alta	64,830
Álvaro Obregón	658,000
Tláhuac	457,000
Tlalpan	1,022,340
Xochimilco	635,890
Benito Juárez	738,550
Cuauhtémoc	1,601,000
Miguel Hidalgo	700,000
Venustiano Carranza	1,299,000

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

La **Tabla 5** observamos el promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados por municipio y delegación en el 2012, de los cuales representa a la CDMX un aproximado de 17,441,250 kilogramos diarios de basura y la delegación que mayor participación tubo para que se generara esa cantidad de basura fue Iztapalapa con 3,500,000 kilogramos, sin embargo la alcaldía con menor participación es Milpa Alta con tan sólo 64,830 kilogramos.

Según el programa general de residuos sólidos 2016 -2020 dice publico el primer documento que se llamó, (PGIRS) 2004-2008, es te fue el primero a nivel nacional

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

y desde ese momento se empezó a comentar el tema de separación de residuos en orgánicos e inorgánicos.

Tabla 6

Municipios y delegaciones según porcentaje de recolección selectiva de residuos sólidos urbanos, 2012 (%)	
Entidad federativa	Recolección selectiva
Distrito Federal	%
Azcapotzalco	100
Coyoacán	85
Cuajimalpa de Morelos	9
Gustavo A. Madero	70
Iztacalco	100
Iztapalapa	100
La Magdalena Contreras	75
Milpa Alta	100
Álvaro Obregón	80
Tláhuac	80
Tlalpan	100
Xochimilco	12
Benito Juárez	100
Cuauhtémoc	75
Miguel Hidalgo	100
Venustiano Carranza	32

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

En la **Tabla 6** podemos observar el porcentaje de delegaciones según su recolección selectiva de residuos sólidos urbanos en el 2012, teniendo en cuenta que de las 16 demarcaciones 7 son las que lo hacen al 100% y son: Azcapotzalco, Iztacalco, Iztapalapa, Milpa Alta, Tlalpan, Benito Juárez y Miguel Hidalgo.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

Debemos considerar que los residuos se pueden reutilizar principalmente en el tema de reciclado lo que a muchas empresas les atrae esta técnica ya que es más barato reutilizar lo existente que producirlo nuevo, algunos ejemplos pueden ser las latas que se utilizan para refrescos o desodorantes, que lo llevan a un proceso de fundición y lo reutilizan para otros empaques, o en otros artículos.

Tabla 7

(Número de municipios y delegaciones)						
Entidad federativa	Total de municipios y delegaciones	Con servicios			Sin	
		Total	Sólo recolección y disposición final	Recolección, disposición final y tratamiento	Servicios	Información
Estados Unidos Mexicanos	2,457	2,314	2,266	48	141	2
Aguascalientes	11	11	11	-	-	-
Baja California	5	5	5	-	-	-
Baja California Sur	5	5	5	-	-	-
Campeche	11	11	11	-	-	-
Coahuila de Zaragoza	38	38	38	-	-	-
Colima	10	10	10	-	-	-
Chiapas	118	113	112	1	5	-
Chihuahua	67	67	64	3	-	-
Distrito Federal	16	16	5	11	-	-

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

La **Tabla 7** podemos observar el número de municipios y delegaciones que se encargan de la recolección con o sin servicios de las cuales para la ciudad de México todas cuentan con servicios, por otra parte de las 16 demarcaciones políticas 5 se encargan solo de recolección y disposición final o recolección y las otras 11 practican la recolección, disposición final y tratamiento.

Tabla 8

Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados según método de obtención del dato por entidad federativa, 2014 (Kilogramos)				
Entidad federativa	Total	Promedio diario recolectado según método de obtención		
		Pesaje	Vehículos / capacidad / viajes	Otro
Estados Unidos Mexicanos	103,125,830	54,365,949	40,143,543	8,616,338
Aguascalientes	838,720	798,720	40,000	-
Baja California	2,823,930	2,443,350	-	380,580
Baja California Sur	928,361	431,631	496,730	-
Campeche	710,000	494,000	216,000	-
Coahuila de Zaragoza	2,213,233	1,867,066	346,167	-
Colima	713,320	531,820	181,500	-
Chiapas	2,678,535	766,400	1,911,885	250
Chihuahua	3,409,147	2,775,160	363,987	270,000
Distrito Federal	16,486,550	3,071,720	8,313,830	5,101,000

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

En la **Tabla 8** nos indica el promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados según método de obtención del dato por entidad federativa 2014, para la CDMX

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

tiene un peso de 3,071,720 kilogramos y para los Vehículos capacidad de viajes tuvo 8,313,830 kilogramos.

Tabla 9

Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados por municipio y delegación, 2014 (Kilogramos)	
Entidad federativa Municipio y delegación	Total
Distrito Federal	16,486,550
Azcapotzalco	547,000
Coyoacán	1,136,000
Cuajimalpa de Morelos	329,730
Gustavo A. Madero	2,727,000
Iztacalco	856,000
Iztapalapa	3,500,000
La Magdalena Contreras	400,000
Milpa Alta	80,000
Álvaro Obregón	700,000
Tláhuac	413,000
Tlalpan	947,000
Xochimilco	633,900
Benito Juárez	601,820
Cuauhtémoc ^a	1,601,000
Miguel Hidalgo	714,000
Venustiano Carranza	1,300,100

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

La **Tabla 9** nos indica el promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados por municipio y delegación 2014, fue de 16,486,550 kilogramos, y el municipio que más participación tiene en este rubro es la alcaldía de Iztapalapa con un total de 3,500,000 kilogramos.

Tabla 10

Municipios y delegaciones con tratamiento a residuos orgánicos según cantidad por entidad federativa, 2012 (Número de municipios, delegaciones y kilogramos)				
Entidad federativa	Municipios con tratamientos de residuos sólidos, urbanos	Municipios con tratamiento de residuos orgánicos	Cantidad promedio diaria de residuos recolectados (kg)	Cantidad promedio diaria de residuos orgánicos enviada a tratamiento (kg)
Estados Unidos Mexicanos	117	99	76,922,805	2,748,727
Aguascalientes	1	1	787,376	66,670
Baja California	-	-	NA	NA
Baja California Sur	-	-	NA	NA
Campeche	-	-	NA	NA
Coahuila de Zaragoza	-	-	NA	NA
Colima	-	NA	NA	NA
Chiapas	3	2	2,279,034	25,000
Chihuahua	2	1	4,102,953	200
Distrito Federal	16	16	17,441,250	2,374,000

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

En la **Tabla 10** nos muestra como los municipios y delegaciones con tratamiento a residuos orgánicos según cantidad por entidad federativa 2012, la ciudad de México cuenta con 16 alcaldías anteriormente delegaciones, de las cuales tuvieron una cantidad promedio diaria de residuos recolectados tuvo 17,441,250 kilogramos, para la cantidad promedio diaria de residuos orgánicos enviada a tratamiento fue de 2,374,000 kilogramos.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

Tabla 11

Vehículos utilizados para la recolección de residuos sólidos urbanos según tipo por entidad federativa, 2014 (Número de municipios, delegaciones y vehículos)							
Entidad federativa	Municipios y delegaciones con servicio de recolección	Municipios y delegaciones con parque vehicular	Total de vehículos	Vehículos en operación por tipo			No especificado
				Con compactador	Con caja abierta	Otro	
Estados Unidos Mexicanos	2314	2312	15876	10187	4272	1379	38
Aguascalientes	11	11	98	46	21	31	0
Baja California	5	5	403	330	35	38	0
Baja California Sur	5	5	147	120	23	4	0
Campeche	11	11	89	64	18	7	0
Coahuila de Zaragoza	38	38	279	231	42	6	0
Colima	10	10	88	69	18	1	0
Chiapas	113	112	353	177	156	20	0
Chihuahua	67	67	563	425	64	74	0
Distrito Federal	16	16	2538	1683	463	392	0

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

La **Tabla 11** nos indica por estado, los vehículos utilizados para la recolección de residuos sólidos urbanos según tipo por entidad federativa 2014, de los cuales

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

tienen un total en las 16 demarcaciones de 2,538 vehículos, los vehículos en operación por tipo compactador son de 1,683, los vehículos en operación por tipo de caja abierta son de 463 en toda la demarcación.

Tabla 12

Vehículos utilizados para la recolección de residuos sólidos urbanos según tipo por municipio y delegación, 2014 (Número de vehículos)				
Municipio y delegación	Total	Tipo de vehículo		
		Con compactador	Con caja abierta	Otro
Distrito Federal	2,538	1,683	463	392
Azcapotzalco	121	93	2	26
Coyoacán	172	119	37	16
Cuajimalpa de Morelos	70	69	1	-
Gustavo A. Madero	340	179	82	79
Iztacalco	121	97	24	-
Iztapalapa	266	190	12	64
La Magdalena Contreras	83	78	5	-
Milpa Alta	54	21	28	5
Álvaro Obregón	217	118	93	6
Tláhuac	56	48	1	7
Tlalpan	157	111	34	12
Xochimilco	90	66	14	10
Benito Juárez	171	89	6	76
Cuauhtémoc	229	194	23	12
Miguel Hidalgo	213	141	27	45
Venustiano Carranza	178	70	74	34

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

La **Tabla 12** nos muestra cuantos son los vehículos utilizados para la recolección de residuos sólidos urbanos según tipo, por municipio y delegación 2014, la Gustavo A. Madero cuenta con un total de 340 vehículos siendo esta demarcación la que cuenta con más vehículos, cuentan con 179 que tiene un compactador y 82 con caja abiertas, la de marcación que menos tienen es Milpa Alta con un total de vehículos de 54, cuentan con 21 vehículos que tiene un compactador y 28 vehículos con caja abiertas.

Tabla 13

Vehículos utilizados para la recolección de residuos sólidos urbanos según rangos de antigüedad por entidad federativa, 2014 (Número de municipios, delegaciones y vehículos)									
Entidad federativa	Municipios y delegaciones con servicio de recolección	Municipios y delegaciones con parare vehicular	Total de vehículos	Vehículos en operación por rango de antigüedad					
				Anteriores a 1990	90-94	95 - 99	2000 - 04	05 - 09	10 - 14
AGS	2,314	2,312	15,876	1,348	1,462	1,759	2,991	4,258	3,983
BC	11	11	98	-	9	14	20	34	21
BCS	5	5	403	30	9	23	106	202	33
CAMP	5	5	147	1	4	15	15	52	60
COAH	11	11	89	-	2	4	4	21	58
COL	38	38	279	11	14	31	34	119	70
CHIS	10	10	88	-	2	2	22	28	34
CHIH	113	112	353	10	41	22	50	113	117
CDMX	67	67	563	25	27	76	164	166	105
AGS	16	16	2,538	456	550	506	459	404	163

Fuente: Elaboración Propia Basada En INEGI

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

La **Tabla 13** nos indica cuantos vehículos son utilizados para la recolección de residuos sólidos urbanos según su rango de antigüedad por entidad federativa en el 2014, lo que nos dice que para la Ciudad de México para el periodo anteriores a 1990 son 456, para el periodo de 1990 - 1994 fueron 550 vehículos, para el periodo 1995 – 1999 fueron de 506 vehículos, para el 2000 – 2004 fueron 459 vehículos, para el 2005 – 2009 fueron 404 vehículos y en el último periodo 2010 – 2014 fueron 163 vehículos.

Tabla 14

Tiraderos en cada una de las demarcaciones en la Ciudad de México, 2018	
Alcaldía	N.º de Tiraderos
Iztapalapa	331
Cuauhtémoc	224
Venustiano Carranza	109
Benito Juárez	102
Tlalpan	99
Gustavo A. Madero	86
Álvaro Obregón	83
Miguel Hidalgo	70
Azcapotzalco	47
Iztacalco	46
Coyoacán	18
Milpa Alta	13
La Magdalena Contreras	9
Tláhuac	5
Xochimilco	5
Cuajimalpa de Morelos	4

Fuente: Elaboración Propia Basada En De La Ciudad De México, Inventario De Residuos Sólidos 2018

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

La **Tabla 14** nos indica cuantos tiraderos cuenta cada una de las demarcaciones en la Ciudad de México y como se puede observar la alcaldía de Iztapalapa es la que más tiraderos tiene y son 331, la alcaldía de Cuajimalpa de Morelos es la que menos cuenta y son 4.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

IX. Conclusiones

La ciudad de México genera miles de toneles de basura al año y que bien se podrían reutilizar sometiendo a procesos baratos como son separándolos desechos adecuadamente desde el hogar y las empresas, por otro lado las empresas tienen que contribuir en estos esfuerzos realizado embalaje que sea biodegradable o que se pueda reutilizar, esto con el fin de que tengamos una ciudad más limpia y con prácticas ambientales.

Como podemos observar la demarcación política que más contribuye en todos los aspectos en este tema es Iztapalapa y no porque sea la mejor o la peor finalmente lo que influye es el territorio y la población ya que es la Alcaldía más grande de la ciudad.

Los residuos es algo que todos generamos, esto lleva consigo diferentes tipos de problemáticas en efecto el proceso para reutilizar es muy bajo y esto se debe a la mala conciencia que tenemos como habitantes de la ciudad, los costos ambientales, sanitarios, políticos, económicos y sociales son grandes pero no los observamos, ya que estamos acostumbrados a que el personal de limpieza pase por nuestros hogares y se lleve nuestros desechos ahora bien no se cumple con la obligación como ciudadano la cual es separar los desechos para generar la menor cantidad de basura posible.

A pesar de que la ciudad es una de las que más participación tiene en temas ambientales esto no ha resultado de manera significativa, puesto que año con año las inundaciones que sufren en la ciudad son devastadoras, tanto en hogares como vehículos y esto es ocasionado por la mala educación que tenemos, al no depositar los residuos en su lugar pensando que no afectara, pero a la larga todo tiene su efecto.

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

X. Bibliografía

Liliana Márquez-Benavides, (2011) Residuos sólidos: un enfoque multidisciplinario, Volumen 1, México, septiembre de 2020, Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Liliana_Marquez-Benavides/publication/308057682_Residuos_Solidos_Un_enfoque_multidisciplinario_Vol_I/links/57d853d708ae0c0081edfdf1/Residuos-Solidos-Un-enfoque-multidisciplinario-Vol-I.pdf

Olga Lucía Moreno Ávila y María Teresa Rincón Salazar, (2009) Nociones de basura y prácticas en el manejo de residuos sólidos en encerramientos residenciales, Colombia, septiembre de 2020, Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5857433>

Alfonso del Val 2001, LA BASURA PUEDE SER UN TESORO: ha llegado la hora del reciclaje y de la producción limpia, septiembre de 2020, Recuperado de https://www.ehu.eus/documents/2201416/2366777/01_Basura_Tesoro_AlfonsodelVal.pdf

María Fernanda Solíz T (2017), Ecología política de la basura Pensando los residuos desde el Sur, Quito, septiembre de 2020, Recuperado de <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/LIBRO-ECOLOGIA-POLITICA-DE-LA-BASURA-2017.pdf>

Maciel Juanita Vargas Hernández, (2019), Investigación sobre el manejo de residuos en construcción entre Europa, América Y Colombia, Colombia, septiembre de 2020, Recuperado de

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/21255/Vargas%20Hernandez%20Maciel%20Juanita%202019.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Jade Latargère, (2019) La participación social en la gestión de los residuos sólidos, México, septiembre de 2020, Recuperado <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6980072>

programa de gestión integral de residuos sólidos PGIRS, Secretaria de Medio Ambiente, México, septiembre de 2020, Recuperado <https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/programas/residuos-solidos/pgirs.pdf>

Inventario de residuos sólidos 2018, Secretaria de Medio Ambiente, México, septiembre de 2020, Recuperado <https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/IRS-2018-VF-09-09-2019.pdf>

Jesús Salvador Bautista Magallón, (2019), De basura a residuos sólidos urbanos, su representación social en la Alcaldía de Azcapotzalco, México, septiembre de 2020, Recuperado http://zaloamati.azc.uam.mx/bitstream/handle/11191/6443/De_basura_a_residuos_solidos_Bautista_Magallon_J_S_2019.pdf?sequence=1

José Ángel Mora Reyes, (2004), EL PROBLEMA DE LA BASURA EN LA CIUDAD DE MÉXICO, México, septiembre de 2020, Recuperado http://www.paot.org.mx/contenidos/paot_docs/pdf/basura_df.pdf

Luz Ángela Rodríguez Escobar, (2002) Hacia la gestión ambiental de residuos sólidos en las metrópolis de América Latina, Colombia, septiembre de 2020, Recuperado

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/24282/25135>

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y LA BASURA EN LA CDMX

Cecilia Esther Muñoz Cadena, Rosalba Esther Morales Pérez, (2018) Generación de residuos orgánicos en las unidades económicas comerciales y de servicios en la Ciudad de México, México, septiembre de 2020, Recuperado <http://www.scielo.org.mx/pdf/educm/v33n3/2448-6515-educm-33-03-733.pdf>

Es una investigación de análisis de la Partido Acción Nacional en la Ciudad de México.
Registro ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor en trámite
Partido Acción Nacional en la Ciudad de México
Durango No. 22, Col. Roma, C.P. 06400, México, CDMX.