



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS

ZONA: Poza Rica –Tuxpan

Especialización en Gestión e Impacto Ambiental

DIAGNÓSTICO PRELIMINAR SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS BOLSAS PLÁSTICAS PROCEDENTES DE LOS CENTROS COMERCIALES DE TUXPAN, VERACRUZ

TRABAJO RECEPCIONAL

**para obtener el grado de:
ESPECIALISTA EN GESTIÓN
E IMPACTO AMBIENTAL**

Presenta:

Edén Jaramillo Mar.

Director:

M.C. Jimmy Arguelles Jiménez

Co-Director

Dr. José Luis Alanís Méndez





Universidad Veracruzana

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Especialización en Gestión E impacto Ambiental



Universidad Veracruzana

Revisión del trabajo Recepcional del Alumno: Edén Jaramillo Mar

Nombre	Fecha	Fecha	Dictamen	Firma
<u>Alejandro Muñoz Aldape</u>	<u>21-01-13</u>	_____	<u>Aprobado</u>	
<u>Miguel Ángel Cruz Lucas</u>	<u>21-01-13</u>	_____	<u>Aprobado</u>	<u>Miguel Ángel Cruz L.</u>
<u>JUAN CARLOS SOLÍS B.</u>	<u>21/01/13</u>	_____	<u>APROBADA</u>	

En la presente revisión se acordó que el trabajo recepcional denominado: Diagnóstico preliminar sobre la distribución de las bolsas plásticas procedentes de los centros comerciales de Tuxpan, Ver., que presenta el sustentante para obtener el Título de Especialista, está terminado por lo que puede proceder a su inmediata impresión.

La presente Tesis titulada: “**Diagnóstico preliminar sobre la distribución de las bolsas plásticas procedentes de los centros comerciales de Tuxpan, Ver.**”, realizada por la C. Edén Jaramillo Mar, bajo la dirección del M. en C. JIMMY ARGUELLES y asesoría del consejo particular del Dr. JOSÉ LUIS ALANÍS MÉNDEZ, ha sido revisada y aprobada como requisito parcial para obtener el grado de:

ESPECIALISTA EN GESTIÓN E IMPACTO AMBIENTAL



M. en C. JIMMY ARGUELLES

DIRECTOR



DR. JOSÉ LUIS ALANÍS MÉNDEZ

CO-DIRECTOR

Tuxpan de Rodríguez Cano, Ver; Marzo 2013

AGRADECIMIENTOS

A Dios, quien me da la vida, fuerza y salud para la realización de cada uno de los proyectos en mi vida.

A la UNIVERSIDAD VERACRUZANA, nuestra alma máter.

Al M en C. Jimmy Arguelles Jiménez y al Dr. José Luis Alanís Mendez, directores de la presente.

A la comisión revisora integrada por el biólogo marino Juan Carlos Solíz, el biólogo Miguel Angel Cruz Lucas y el ingeniero Alejandro Muñoz Aldape.

A mis compañeros de grupo de Especialidad Daniela, Mireya, Rosario, Raúl y demás por compartir un año de momentos inolvidables.

Al doctor Juan Pech Canché por la ayuda de edición en este documento.

DEDICATORIA

La especialización en Gestión e Impacto ambiental, representó la oportunidad de continuar mis estudios de posgrado, que en algún momento parecían inciertos.

Por lo cual, dedico la presente a mi esposo, quien me demuestra día a día el apoyo incondicional, sin el cual, no fuera posible la realización de este posgrado.

A mis hijos Daniel y Josué, por su comprensión en los momentos que no estuve con ellos, así mismo, les sirva de ejemplo para continuar estudiando.

A mis padres Emilio y Alicia, los pilares en mi vida.

“El hombre prepara el caballo para entrar en batalla, pero es Dios es quien da la victoria” (Proverbios 21:31)

DIAGNÓSTICO PRELIMINAR SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS BOLSAS PLÁSTICAS PROCEDENTES DE LOS CENTROS COMERCIALES DE TUXPAN, VERACRUZ

Eden Jaramillo Mar

RESUMEN

El presente Estudio se realizó en la Ciudad de Tuxpan Veracruz, con la finalidad de realizar un diagnóstico de las bolsas plásticas que distribuyen los centros comerciales. Lo anterior se basó en el Análisis Cualitativo por medio de la aplicación de un cuestionario en el periodo de febrero a junio del 2012 (n= 161). El Centro comercial de mayor preferencia fue Chedraui. Los clientes de los centros comerciales generalmente asisten cada semana a realizar sus compras y prefieren bolsa de plástico para el transporte de la mercancía adquirida, obteniendo 7 bolsas en promedio por visita. La mayoría no usa bolsa reusable, a pesar que un 77% de la población conoce alguno de los posibles daños ambientales y el largo tiempo de degradación que pueden tener las bolsas de plástico. Palabras clave: Bolsa, plástico, encuesta, percepción ambiental, oxodegradable.

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES.....	3
2.1. Generalidades de las bolsas plásticas.	3
2.2. Normatividad	5
2.3. La Percepción de la sociedad sobre el problema ambiental de las bolsas plásticas.	7
III. OBJETIVOS	9
3.1. General.....	9
3.2. Particulares	9
IV. ÁREA DE ESTUDIO.....	10
4.1. Caracterización de la zona	11
4.2. Población.....	12
4.3. Clima	13
V. METODOLOGÍA	14
5.1. Caracterización social	15
5.2. Determinación de la fuente comercial de mayor preferencia.....	15
5.3. Análisis de la cantidad de bolsas plásticas por compra.....	16
5.4. Determinación de los usos de las bolsas plásticas y bolsa reusable.....	16
5.5. Determinación de la preferencia entre bolsa plástica, bolsa reusable y caja de cartón.....	16
5.6. Análisis de la percepción sobre el problema del uso de las bolsas plásticas.	16

VI. RESULTADOS	17
6.1. Caracterización social de la población encuestada.	17

6.2. Determinación de la fuente comercial de mayor preferencia.....	20
6.2.1 Periodicidad de compra	21
6.3. Análisis de la cantidad de bolsas plásticas recibidas por compra	23
6.4. Determinación de los usos de bolsas plásticas y bolsa reusable	28
6.5. Preferencia entre Bolsa de plástico, bolsa reusable y caja de cartón	29
6.6. Análisis de la percepción sobre el problema del uso de las bolsas	32
VII. DISCUSIONES.....	36
7.1. Caracterización social	36
7.2. Análisis de la cantidad de bolsas plásticas por compra.....	37
7.3. Fuente comercial de mayor preferencia	38
7.4. Usos de bolsas plásticas y reusables.....	38
7.5. Preferencia entre bolsa plástica, reusable o caja de cartón	39
7.8. Percepción sobre la problemática ambiental que pueden causar las bolsas plásticas	39
VIII. RECOMENDACIONES FINALES.....	42
IX. CONCLUSIONES.....	43
X. BIBLIOGRAFÍA.....	44
XI. ANEXOS	48

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Medio de Transporte.....	20
Cuadro 2. Análisis de Promedio de bolsas recibidas.....	27

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Macro localización de la ciudad de Tuxpan, Veracruz.	10
Figura 2.	Microlocalización de la Ciudad de Tuxpan, Veracruz.....	11
Figura 3.	Proporción del Género de la población encuestada.....	17
Figura 4.	Nivel de estudios en porcentaje de la población encuestada.	18
Figura 5.	Proporción de género con base a nivel de estudios.....	18
Figura 6.	Ocupación de los encuestados expresada en porcentaje	19
Figura 7.	Ocupación expresada en porcentaje con base en el género	19
Figura 8.	Preferencia sobre los comercios de la ciudad	21
Figura 9.	Periodicidad de compras	21
Figura 10.	Periodicidad de compra relacionado centro comercial de elección 22	
Figura 11.	Cantidad de bolsas recibidas por compra	23
Figura 12.	Cantidad de bolsas recibidas por compra según la periodicidad	24
Figura 13.	Cantidad de bolsas recibidas en las compras diarias	25
Figura 14.	Cantidad de bolsas recibidas en compras cada tercer día.....	25
Figura 15.	Cantidad de bolsas recibidas en compras semanales	26
Figura 16.	Cantidad de bolsas recibidas en compras quincenales	26
Figura 17.	Porcentaje de bolsas entregadas en las compras por comercio	27
Figura 18.	Porcentaje de encuestados que compran bolsas para los residuos 28	
Figura 19.	Porcentaje de encuestados que usan bolsa reusable	29
Figura 20.	Preferencia de tipo de empaque.	29
Figura 21.	Preferencia del tipo de empaque relacionado centro comercial.....	30

Figura 22.	Porcentaje de encuestados relacionado preferencia/periodicidad.....	3 1
Figura 23.	Medio de transporte relacionado con tipo de empaque	32
Figura 24.	Encuestados con conocimientos sobre daños ambientales	32
Figura 25.	Conocimiento ambiental por género	33
Figura 26.	Encuestados con conocimientos de daños ambientales relacionado nivel de estudios	33
Figura 27.	Índice de conocimiento de daños ambientales	34
Figura 28.	Conocimiento de existencia de bolsa degradable por género.....	35
Figura 29.	Descripción de bolsa degradable según los encuestados	35

I. INTRODUCCIÓN

Las bolsas de plástico son un objeto cotidiano común que la sociedad utiliza a gran escala para contener y transportar mercancías. Se introdujeron en los años setenta teniendo gran éxito debido a que representan una alternativa publicitaria perdurable. Además ofrecen accesibilidad para el consumidor sustituyendo por completo a las bolsas de otros materiales (Encarnación, 2009).

Por otra parte, una vez que cumplen su función, desechadas al ambiente, manejadas dentro de los residuos sólidos urbanos, lo cual incrementa, los volúmenes de residuos, algunas veces son reutilizadas (Romeu, 2010).

Además la problemática producida por el elevado consumo de bolsas de plástico de un solo uso, es una cuestión importante y que tiene impactos considerables sobre los ecosistemas, tanto terrestres, acuáticos y marinos.

Puede perturbar al ambiente, por la durabilidad de este tipo de material afectando a un gran número de especies ya sea como trampa o por ingestión accidental. Otro aspecto importante es el gran número de bolsas que se distribuyen, al momento de la adquisición de mercancía (Cordero, 2009).

Por lo expuesto anteriormente existe una gran preocupación mundial sobre el manejo sustentable de los productos plásticos, por lo que se investigan alternativas compatibles con el ambiente. Sin embargo, la falta de información

técnica y científica en relación a los impactos ambientales de los nuevos materiales, así como la carencia de regulación, normatividad y definiciones estandarizadas y certificación de los nuevos productos, ha creado confusión en lo relacionado con el ciclo de vida de las bolsas (Gutiérrez, 2011).

A partir de esta gran problemática, actualmente se han creado bolsas plásticas degradables (biodegradables u oxodegradables) las cuales tardan alrededor de un año en deshacerse, porque tienen fragmentos oxigenados entre cadenas cortas de polímero. Estas cadenas cortas se rompen rápidamente y dejan fragmentos de polímeros que no son apreciables a simple vista (Ruiz, 2009)

Por lo anterior el presente trabajo tiene como objetivo contribuir al conocimiento del uso de las bolsas plásticas procedentes de los almacenes comerciales, para que a partir de éste se puedan plantear medidas de mitigación sobre el uso excesivo de las bolsas plásticas.

II. ANTECEDENTES

Para entender esta importante temática en la sociedad se abordará desde tres ejes, los cuales son:

2.1. Generalidades de las bolsas plásticas.

Antes de que existieran las bolsas plásticas, los alimentos, se empacaban en hojas de plantas naturales, mismas que se desechaban en la intemperie donde solo podían causar daño estético, puesto que al tratarse de material orgánico, su descomposición era rápida (Plastivida, 2010). Con el invento del plástico, se generaron un sinnúmero de usos; en la actualidad, cada vez más productos que anteriormente se fabricaban en algún otro material como madera por ejemplo, ahora se hacen en plástico. Las primeras bolsas de plástico fueron introducidas en 1957, pero no fue hasta la década de los 1970s y 1980s cuando las tiendas de departamentos y supermercados comenzaron a usarlas (Lowy, 2004).

Actualmente las bolsas plásticas tienen diversos usos en la vida cotidiana, representan publicidad a menor costo para las tiendas de autoservicios, debido a que su durabilidad es mayor a otros artículos, y es por ello que las empresas invierten un importante capital económico (Symphony environmental, 2009)

El Instituto Nacional de Ecología en el 2009 realizó un estudio comparativo entre bolsas de plástico degradables versus convencionales mediante la

herramienta de Análisis de Ciclo de Vida en el que menciona que dadas las propuestas de desarrollo de nuevos materiales para la elaboración de la bolsa y las iniciativas del sector industrial en respuesta a las nuevas demandas sociales, se inició en México la promoción, introducción y comercialización de bolsas elaboradas con materiales innovadores con un aparente mejor desempeño. Sin embargo según este estudio no se encuentran diferencias significativas entre las bolsas oxo-degradables y las convencionales (Encarnación 2009).

Matusevich (2011) realizó un estudio de percepción de los habitantes de la ciudad de Buenos Aires sobre el uso de la bolsa plástica, donde realizó 572 encuestas electrónicas a la población con acceso a internet, obteniendo de esta manera importantes resultados.

En abril del 2009 ASIPLA, que es un grupo de industriales y empresas relacionadas a la manufactura de productos plásticos de Chile, realizó un estudio de percepción del impacto ambiental de las bolsas plásticas con el fin de indagar en dos segmentos de la población, uno fue líderes de opinión y el otro público general, mediante encuestas personales, incluso con previa cita, los cuales abarcaron empresarios, grupos ambientalistas, medios de comunicación, encargados del medio ambiente de Chile, parlamentarios y 402 entrevistas a público en general (Fraire, 2002).

2.2. Normatividad

Bangladesh es el primer país en donde se legisló en contra del uso de la bolsa de plástico. El gobierno de este país decidió establecer una prohibición total de las bolsas de plástico luego de que éstas fueran señaladas como una de las principales causas de las inundaciones sufridas por este país. Dicha prohibición entro en vigor en marzo del 2002 y en un principio solo se aplicó en la capital Dhaka, pero luego fue extendiéndose a todo el país (Fraire 2009).

En mayo del 2002, Irlanda se convirtió en el primer país europeo en regular el uso de las bolsas de plástico. Durante una primera etapa se gravaron con 15 centavos de euro todas las bolsas de plástico, fueran degradables o no. Se calcula que después de la entrada en vigor del impuesto, la utilización de bolsas de plástico cayó en un 90%. En el periodo que antecedió al impuesto, las bolsas de plástico representaban 5% del total de desechos. Este porcentaje disminuyó al 0.32% en 2002, 0.25% en 2003 y 0.22% en 2004 (Dikgang 2010). Sin embargo, después de algunos años esta tendencia comenzó a revertirse, por lo que el gobierno decidió aumentar el impuesto a 22 centavos.

En general, el gobierno federal de Estados Unidos Mexicanos ha seguido una política basada, principalmente, en los acuerdos y programas voluntarios de educación y concientización sobre la problemática derivada del uso de bolsas de plástico y otros materiales de empaque. Por ejemplo, el Consejo Nacional del Medio Ambiente y la Industria del Plástico han promovido desde hace

varios años la utilización de bolsas reutilizables como alternativa a las bolsas de plástico (Romer 2008)

En México la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente 2012 y la Ley General para la prevención y Gestión integral de los residuos 2012 son las que regulan en materia de residuos sólidos urbanos. En estas se menciona el manejo adecuado y disposición final de los residuos sólidos como es el caso de las bolsas plásticas, puesto que la mayoría de la población usa las bolsas para la recolección y contención de los residuos domésticos.

En algunos estados de la República Mexicana como en el Congreso de Chihuahua en el 2003 realizó una carta de exposición de motivos donde se propone sustituir paulatinamente la bolsas plásticas por bolsas de tela o yute u otro material natural argumentando que un año se ahorraría en ese Estado 30 mil 560 mil bolsas desechadas al medio ambiente (González 2003).

En el estado de Veracruz según La Ley Estatal de Protección Ambiental en el capítulo V describe el manejo y disposición de los residuos no peligrosos, se contempla que para el caso de los desechos sólidos urbanos en los que están incluidas las bolsas plásticas, se deben manejar en conjunto, además de mencionar que se hace la invitación a la disminución de la distribución gratuita de las bolsas plásticas (Ley estatal de protección al ambiente, 2011).

2.3. La Percepción de la sociedad sobre el problema ambiental de las bolsas plásticas.

Debido a que este trabajo se basa en la elaboración y aplicación de encuestas, se puede definir la encuesta, como una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio (Torres, 2009). Debido a esto una investigación es científicamente válida al estar sustentada en información verificable, que responda lo que se pretende demostrar con la hipótesis formulada. Para ello, es imprescindible realizar un proceso de recolección de datos en forma planificada y teniendo claros objetivos sobre el nivel y profundidad de la información a recolectar (Torres, 2009).

La Técnica cuantitativa de investigación sociológica para la obtención de datos por observación directa, consiste en una investigación realizada sobre una muestra de sujetos, representativa de un colectivo más amplio que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el fin de conseguir mediciones cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de la población o grupo que se pretende estudiar (Redondo, 1988).

La percepción ambiental, permite estudiar las relaciones del hombre con su entorno. Describe desde una perspectiva ecológica, cómo el ser humano, a través de la percepción, da significancia a su entorno en función de sus

propias necesidades, oportunidades y contexto en el cual se encuentra situado (Khzad, 2009)

La percepción ambiental de una sociedad es trascendental para la toma de decisiones, es este caso, la distribución masiva de las bolsas plásticas; anteriormente se han realizado estudios de percepción y conocimiento ambiental de algunos ecosistemas como es el caso del sitio Ramsar 1602, Manglares y Humedales de Tuxpan, Veracruz, en donde se evaluó el conocimiento y la percepción ambiental que tienen los actores sociales sobre dicho humedal (Cuervo, 2010).

III. OBJETIVOS

3.1. General

- Realizar un Diagnóstico preliminar sobre la distribución y aceptación de las bolsas plásticas procedentes de los centros comerciales de Tuxpan Veracruz.

3.2. Particulares

- Caracterizar a la población encuestada
- Determinar la fuente comercial de autoservicio de mayor preferencia por la población encuestada.
- Cuantificar el número de bolsas plásticas que recibe el consumidor al momento de la compra.
- Determinar los usos de las bolsas plásticas y reusables.
- Comparar la preferencia entre bolsa de plástico, bolsa reusable y caja de cartón para el empaque de mercancía adquirida.
- Analizar la percepción de la población sobre la problemática del uso de las bolsas plásticas.

IV. ÁREA DE ESTUDIO

El presente estudio se realizó en la ciudad y puerto de Tuxpan, ubicado al Norte del Estado de Veracruz perteneciente la República Mexicana (Figura 1) a 10 metros de altitud, en el extremo norte de la entidad veracruzana y 320 km de la capital de país se convierte en el puerto más cercano, sus coordenadas geográficas son: 20°57' 46" N 97°24' 01"

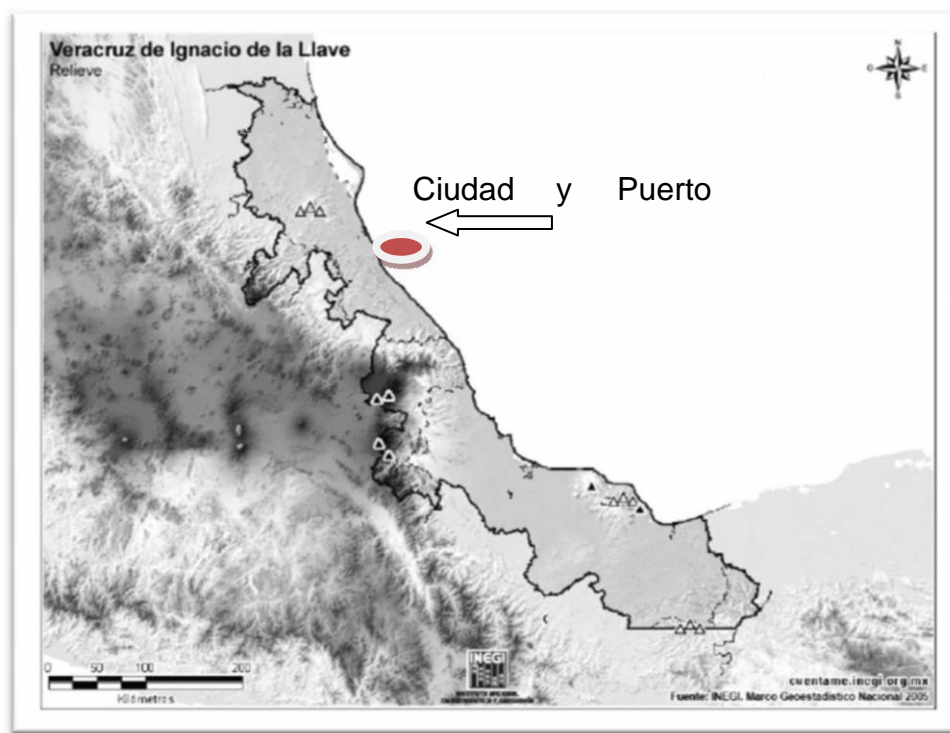


Figura 1. Macro localización de la ciudad de Tuxpan, Veracruz. Fuente INEGI 2010.

4.1. Caracterización de la zona

Tuxpan pertenece a la región Huasteca baja, con una superficie de 7,258.12 km². Está conformada por los municipios de Benito Juárez, Castillo de Teayo, Cerro Azul, Citlaltépetl, Chicontepepec, Chontla, Huayacocotla, Iamatlán, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Temapache, Tepetzintla, Tlachichilco, Tuxpan, Zacualpan, Zontecomatlán, Tancoco y Texcatepec.



Figura 2. Microlocalización de la Ciudad de Tuxpan, Veracruz

La ciudad se ha desarrollado a lo largo de 12 Km de la ribera del río, a partir del asentamiento original que hoy conforma el centro urbano, esta dinámica de crecimiento está fuertemente marcada por la vialidad, que comunicaba originalmente el puerto con la barra norte.

4.2. Población.

El municipio de Tuxpan posee una superficie de 930.56 km², poblacional total de 143.362 habitantes. 69,793 son hombres y 73 587 son mujeres con una relación hombre mujer del 94.8 y una población relativa de 1.9 (INEGI, 2010).

Población económicamente activa.

Se considera a todos los sujetos mayores de 12 años que han trabajado o que han buscado empleo en un periodo determinado. La población económicamente activa en Tuxpan en el año 2000 era de 45,476 y una población inactiva hasta de 741 trabajadores. Esta tasa es fluctuante ya que dentro de las actividades agrícolas y los volúmenes de carga manejados por el puerto se originan empleos eventuales.

Actualmente la ciudad de Tuxpan, a desarrollado fuentes de empleo por medio de diversas cadenas de comercios que se han instalado, trayendo consigo desarrollo e infraestructura nueva (INEGI, 2010)

4.3. Clima

De acuerdo con información del INEGI en Tuxpan prevalece el tipo AW2 que corresponde al cálido húmedo con lluvias en verano, definido por los valores medios anual y mensual de las temperaturas y sus precipitaciones. Es un clima tropical lluvioso. La temperatura media es superior a los 18 grados centígrados, no existe estación invernal, con lluvias más abundantes en verano. La temperatura media anual en el puerto de Tuxpan es de 24.6 grados centígrados, el año mas frio se registró con temperatura media anual de 24.7 y el más caluroso 25.1 grados centígrados, el rango de fluctuación es por arriba de los 18 grados centígrados límite para este tipo de clima, el mes más frio es diciembre con una temperatura promedio de 19 grados, el más caliente es el mes de junio con 29 grados, aunque se han presentado temperaturas altas de 43 grados centígrados.

V. METODOLOGÍA

El presente trabajo está basado en la metodología usada en estudios previos similares (Matusevich, 2011), con la finalidad de obtener un diagnóstico sobre la distribución de bolsas plásticas procedentes de los centros comerciales de autoservicio. Para lo cual se elaboró un cuestionario tomando como base la encuesta sociológica; ésta sirvió como instrumento cualitativo, con el cual se recogieron las percepciones personales de una muestra de la población. La finalidad de lo anterior fue para identificar una tendencia en los conocimientos, actitudes y prácticas de la población sobre la problemática de las bolsas plásticas (Redondo 1998).

La encuesta consistió en la aplicación de un cuestionario de 18 reactivos dividido en tres apartados:

1. Caracterización social (edad, sexo, escolaridad, ocupación, medio de transporte).
2. Indagación hacia los hábitos cotidianos de lugar de compra, usos de la bolsa de plástico y bolsa reusable.
3. Conocimientos acerca del problema ambiental que pueden causar las bolsas, plásticas (ver anexo 1).

En una etapa inicial se diseñó y se piloteo un cuestionario durante el mes de febrero al azar en la población (n 50) con la finalidad de mejorar el diseño y la aplicación de la encuesta.

Posterior a ello se aplicó el cuestionario de manera aleatoria en las siguientes colonias de la ciudad: Los Pinos, Centro, El Esfuerzo, Fraccionamiento Vista Hermosa, Géminis, Tenechaco, Campo Real, Ruiz Cortines, Anáhuac, Chapultepec, Puerto Pesquero, Emiliano Zapata y Azteca, directamente en los hogares, obteniendo un total de 161 encuestas (n 161). Durante los meses de mayo y junio del año 2012.

Después de obtener los datos, se utilizó el programa informático MS Excel 2007 para llevar a cabo los análisis cualitativos, donde primeramente se realizó una base de datos de las preguntas y la clave de las respuestas, para obtener porcentajes y gráficos de los siguientes rubros:

5.1. Caracterización social

Se analizó la caracterización de la población encuestada para determinar el nivel de estudios, medio de transporte, género y la ocupación, para así conocer el perfil de los encuestados.

5.2. Determinación de la fuente comercial de mayor preferencia

Con base a la respuesta de los encuestados se determinó el centro comercial de autoservicio de mayor preferencia por la población para realizar las compras.

5.3. Análisis de la cantidad de bolsas plásticas por compra

Para obtener una estimación de la cantidad de bolsas plásticas se consideró el número de bolsas recibidas por cada compra y la periodicidad de compra. De esta manera se estimó el número de bolsas al año que una familia puede recibir por las compras en centros comerciales.

5.4. Determinación de los usos de las bolsas plásticas y bolsa reusable

Para la determinación de los usos de las bolsas plásticas se analizó las respuestas que los encuestados respondieron sobre el uso de las bolsas.

5.5. Determinación de la preferencia entre bolsa plástica, bolsa reusable y caja de cartón

En este apartado se estimó el número de encuestados que prefieren y usan algún tipo de bolsa reusable, así como los que eligen caja de cartón para empacar la mercancía adquirida

5.6. Análisis de la percepción sobre el problema del uso de las bolsas plásticas.

Para determinar el conocimiento ambiental de la población encuestada, se consideraron dos cuestiones, el primero fue el daño que puede ocasionar las bolsas plásticas al medio ambiente, con cuatro posibles respuestas. El segundo fue la definición que la población da a las bolsas degradables, con cuatro opciones de respuesta. En ambos caso las respuestas se analizaron porcentualmente.

VI. RESULTADOS

El cuestionario fue aplicado a 161 hogares en las diferentes colonias de la ciudad, de manera aleatoria, con la finalidad de proporcionar información sobre la población encuestada, a continuación se describe.

6.1. Caracterización social de la población encuestada.

De los 161 encuestados el 34 % fue del género masculino y el 66% femenino (figura 3).

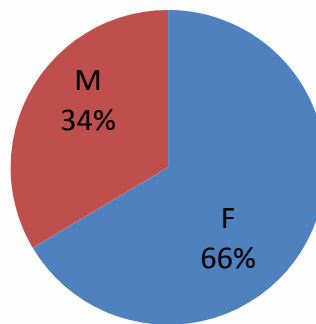


Figura 3. Proporción del Género de la población encuestada

En cuanto a la edad, la moda fue de 36 y 41 años, por lo que es una población joven, con un promedio de 43.22 de edad. La edad máxima fue 78 años y la mínima 15 años. Con respecto al nivel de estudios se obtuvo un máximo de 30 % para el grado de licenciatura que equivale a 48 personas de las 161 encuestadas, (figura 4), la educación de bachillerato o su equivalente

(preparatoria o carrera técnica) con un 28 %, seguida de un 26 % de nivel secundaria, un 15 % para el nivel primaria y un 0.6 % Posgrado (Figura 4).

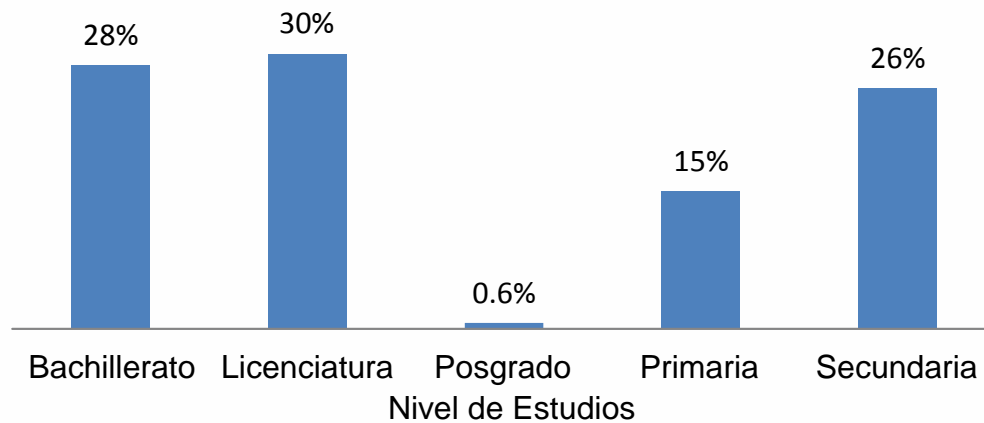


Figura 4. Nivel de estudios en porcentaje de la población encuestada.

La mayoría de los hombres encuestados cuentan con estudios de licenciatura, en menor número los que han cursado primaria, en el caso de las mujeres un 20% concluyó el nivel secundaria y un 14% continuó hasta la licenciatura (ver figura 5).

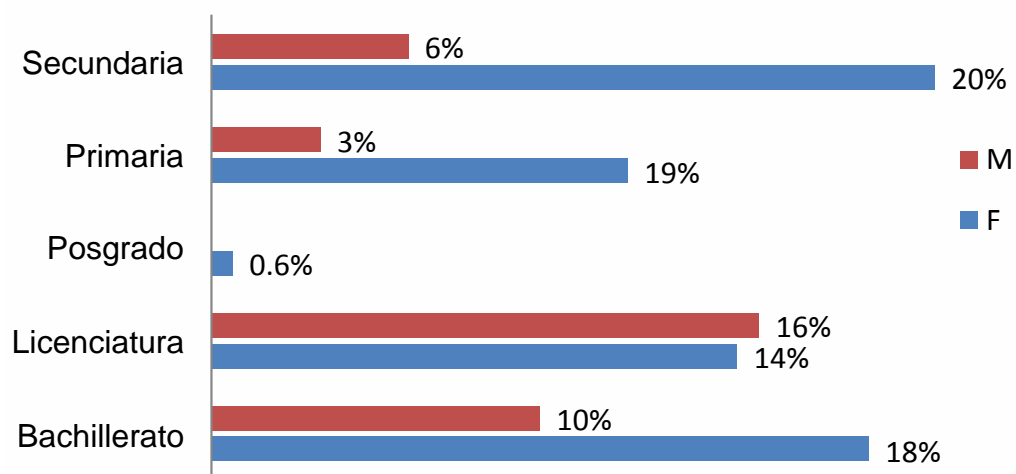


Figura 5. Proporción de género con base a nivel de estudios

La ocupación de los encuestados corresponde a tres grupos: ama de casa, estudiante y empleado. El 63 % de la población realiza alguna actividad económica pudiendo ser empleado, vendedor, maestro, autoempleo, médicos y otros; un 7 % son estudiantes y 30 % son amas de casa (figura 6).

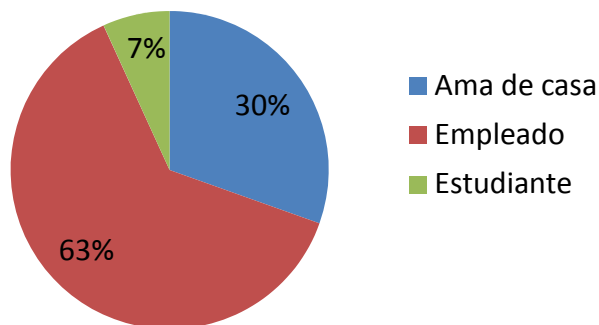


Figura 6. Ocupación de los encuestados expresada en porcentaje

En el conjunto de los empleados el 31.8 % son mujeres y un 31.2 % son hombres, el 30 % corresponde a las mujeres cuya actividad es labores del hogar y en el grupo de los estudiantes el 4.3 % son hombres y el 2.4 % mujeres (Figura 7).

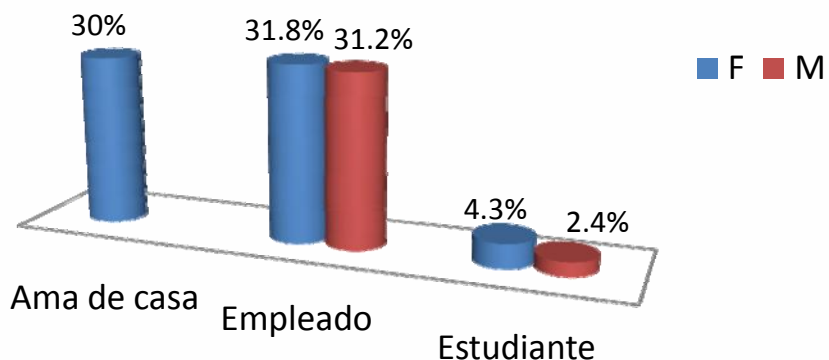


Figura 7. Ocupación expresada en porcentaje con base en el género

Para el caso de transporte que usa el encuestado, se consideró dos opciones: colectivo y particular. En el primero se agruparon todos los vehículos colectivos como son autobús, microbús, taxis, la segunda opción fue el transporte particular que se refiere al automóvil propio cualquiera que fuere. De esta manera se obtuvo que el 58% de los encuestados acudan a realizar sus compras en transporte colectivo mientras que el 42% cuenta con automóvil particular (cuadro 1)

Cuadro 1. Medio de Transporte

Medio de transporte	Personas	Porcentaje
Transporte colectivo	94	58%
Transporte particular	67	42%
TOTALES	161	100%

6.2. Determinación de la fuente comercial de mayor preferencia

El centro comercial de autoservicio de mayor preferencia para los encuestados fue Chedraui (27 %), posteriormente se encuentra Su Bodega, Súper Alan y Wal-Mart con un 14 %, en menor porcentaje están los demás centros comerciales (Figura 8).

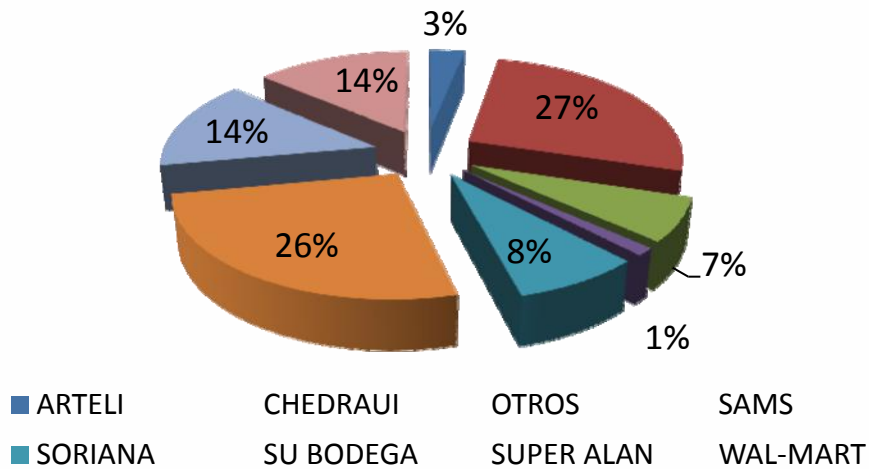


Figura 8. Preferencia sobre los comercios de la ciudad

6.2.1 Periodicidad de compra

La población de Tuxpan Veracruz realiza compras en diferentes periodos los cuales pueden ser diariamente, cada tercer día, semanal o quincenalmente, esto puede estar en función de la actividad del encuestado, el empleo, el periodo en que se recibe el salario, a continuación se detalla el periodo en que la gente realiza sus compras (Figura 9).

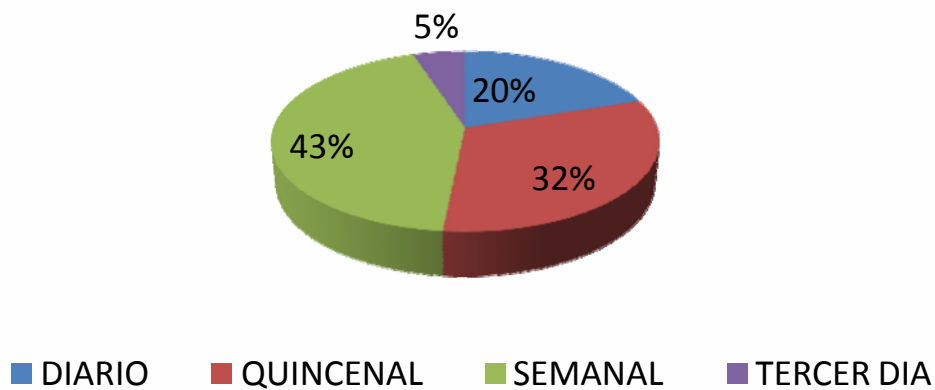


Figura 9. Periodicidad de compras

El 43% realiza compras semanalmente, mientras que el 32% lo hace de manera quincenal, un 20% compra despensa diariamente y un 5% compra cada tercer día.

Del grupo de encuestados que realiza compras diariamente la mayoría elige Súper Alán; los que realizan compras cada tercer día prefieren Arteli, Chedraui y Su bodega, en proporción similar; aquellos que compran semanalmente la mayoría acude a centros comerciales como Chedraui y Su bodega, finalmente los que realizan compras cada quincena un número mayor prefiere comprar en Chedraui (Figura 9).

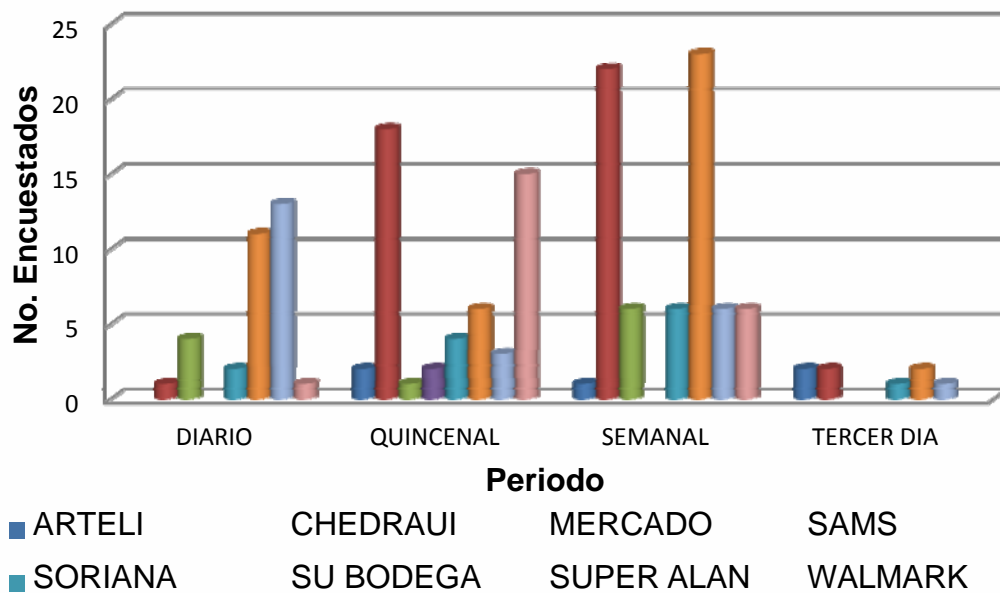


Figura 10. Periodicidad de compra relacionado con el centro comercial de elección.

6.3. Análisis de la cantidad de bolsas plásticas recibidas por compra

En cuanto a la cantidad de bolsas plásticas que la población menciona que reciben en cada compra se obtuvo la siguiente información.

En promedio la población encuestada recibe 7 bolsas por compra, como máximo número de bolsas una persona expreso recibir 30 bolsas, como mínimo otra persona expreso recibir una bolsa, sin embargo estos datos están en función de la cantidad de compra que realice.

De los encuestados 16% coincidieron en recibir 4 bolsas por compra, 11% expreso recibir 10 bolsas, el 1% expreso no recibir bolsa en sus compras debido a la tienda.

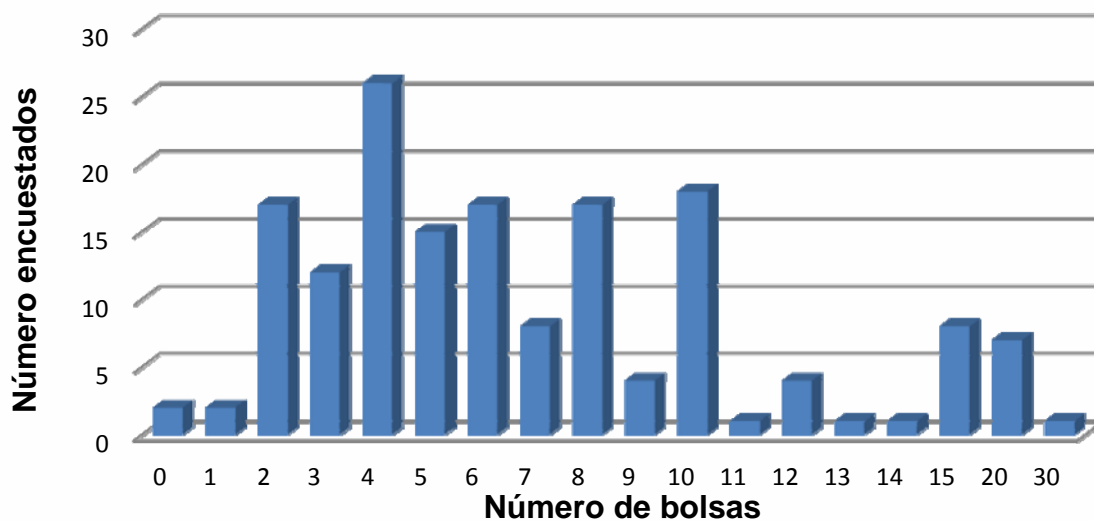


Figura 11. Cantidad de bolsas recibidas por compra

Según los encuestados la cantidad de bolsas plásticas total recibida fue 1, 137. Las cuales se reciben en su mayoría semanalmente con un 45% equivalente a 516 bolsas. En las compras quincenales se contaron 477 bolsas que equivalen al 42%, las compras a diario ocupan un 10% y un 3% cada tercer día (Fig.12).

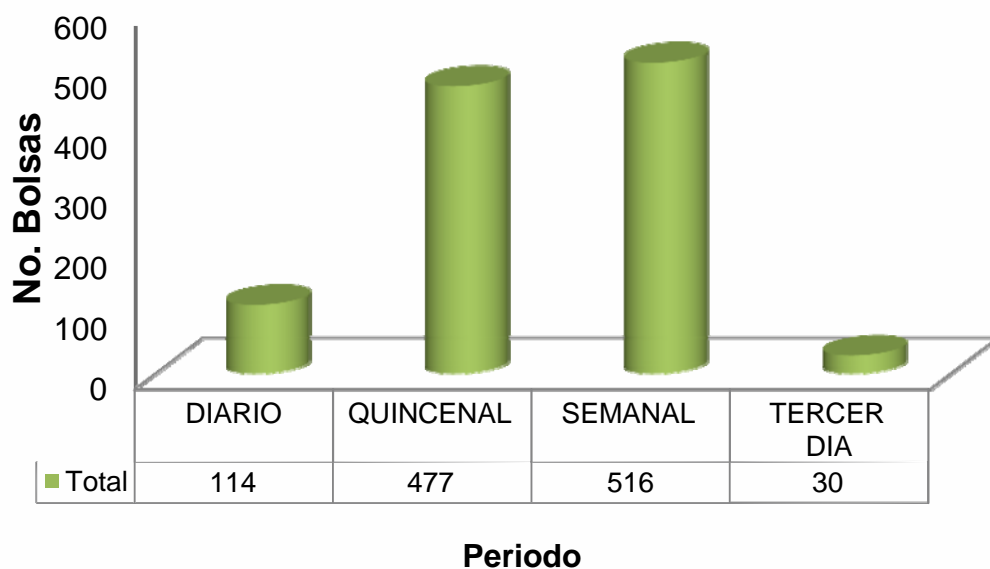


Figura 12. Cantidad de bolsas recibidas por compra según la periodicidad

De los encuestados que realizan compras diariamente 13 personas señalaron recibir 2 bolsas por compra, 11 encuestados reciben 4 bolsas mientras que una persona recibe 20 bolsas (Figura 13).

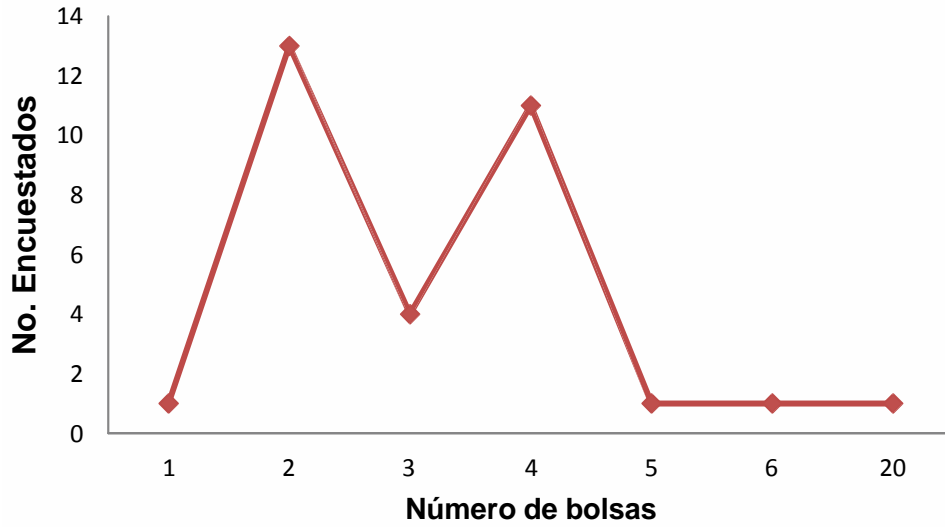


Figura 13. Cantidad de bolsas recibidas en las compras diarias

La población encuestada que realiza compras cada tercer día, de estos cuatro reciben 4 bolsas, 1 persona recibe 6 bolsas, 2 personas reciben 3 bolsas (Fig.14).

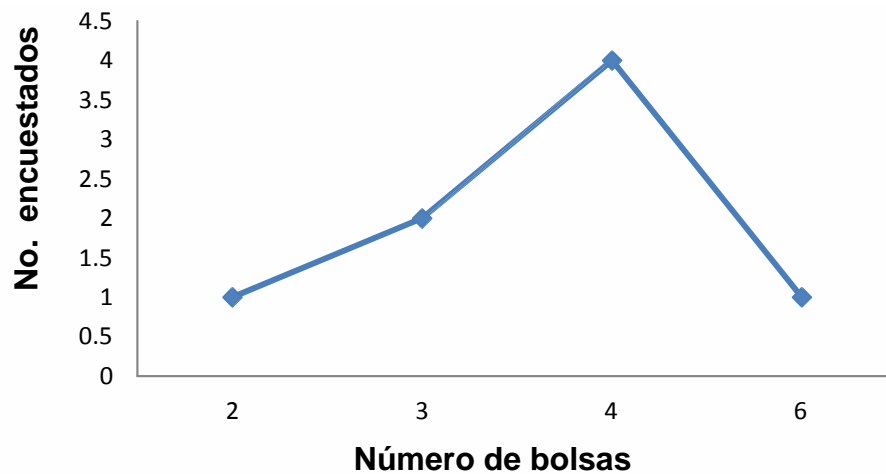


Figura 14. Cantidad de bolsas recibidas en compras cada tercer día

De los encuestados que realizan compras semanalmente 13 personas coincidieron en recibir 8 bolsas por compra, 11 personas reciben 6 bolsas (Fig. 15).

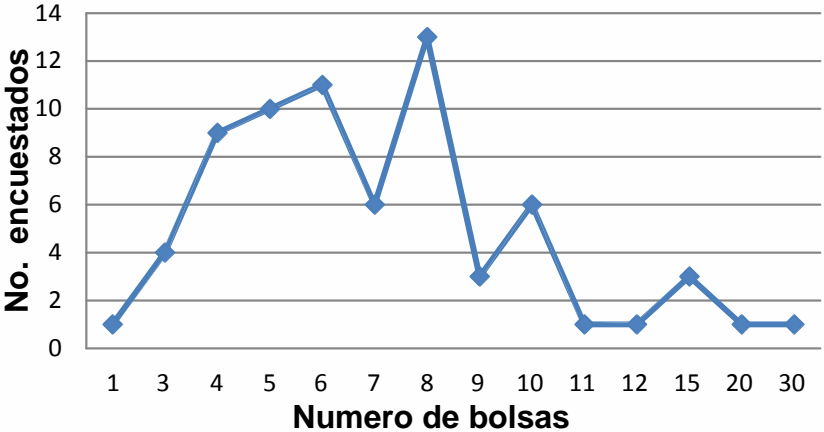


Figura 15. Cantidad de bolsas recibidas en compras semanales

En cuanto a los encuestados que compran quincenalmente 12 personas coinciden en recibir 10 bolsas siendo el número mayor por quincena, y 5 personas reciben 15 y 20 bolsas (Fig.16).

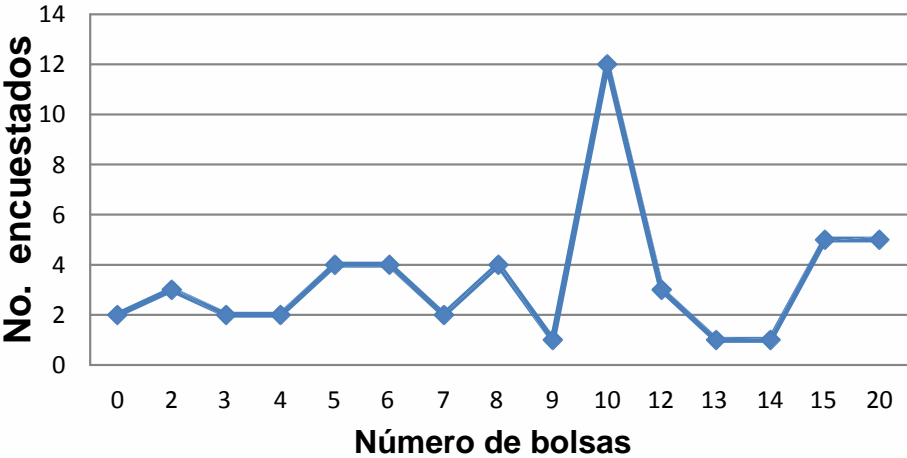


Figura 16. Cantidad de bolsas recibidas en compras quincenales

De esta manera se obtiene que las personas que realizan compras diariamente son las que reciben más bolsas al año en promedio, en comparación con las personas que compran quincenalmente que reciben en promedio 9 bolsas lo que al año resulta 216 bolsas plásticas.

Cuadro 2. Análisis de Promedio de bolsas recibidas

No. Encuestados	Periodo compra	Bolsas recibidas	Promedio	Promedio anual
32	Diario	114	3	1,095
70	Semanal	516	7	364
51	Quincenal	477	9	216

Según los encuestados la tienda de autoservicio que distribuye en mayor cantidad bolsas plásticas es Chedraui con un 36%, seguido de Su Bodega y Wal-Mart con 20% y 15% respectivamente (Figura 17).

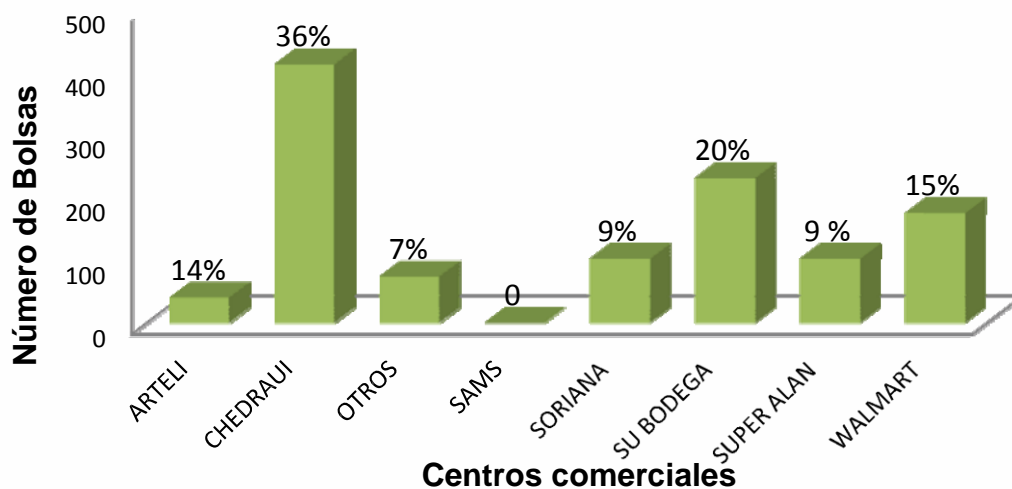


Figura 17. Porcentaje de bolsas entregadas en las compras por comercio

6.4. Determinación de los usos de bolsas plásticas y bolsa reusable

En cuanto a los usos que la población les da a las bolsas de plástico el total de los encuestados respondieron que las usan para contener la basura, un 43% señaló darles un segundo uso antes de utilizarlas para la contener la basura.

Algunos de los encuestados compran bolsa para contener la basura además de las recibidas gratuitamente, siendo el 41% que compra y los restantes no. (Figura 18).

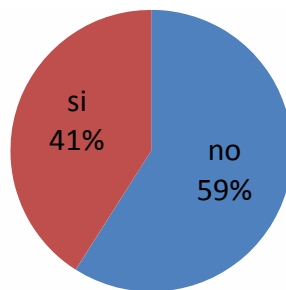


Figura 18. Porcentaje de encuestados que compran bolsas para los residuos

Algunos centros comerciales ofertan bolsas reusables de diferentes materiales, en algunas ocasiones son gratuitas, la población encuestada que cuenta con alguna bolsa reusable es solo el 25%, mientras que el 75 % no cuenta con alguna (Figura 19).

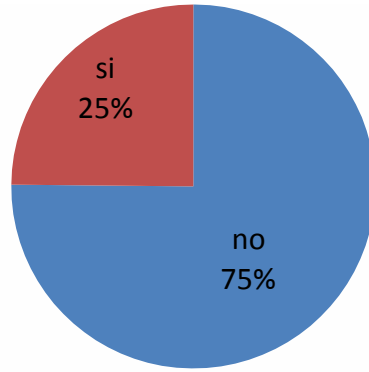


Figura 19. Porcentaje de encuestados que usan bolsa reusable al momento de las compras.

6.5. Preferencia entre Bolsa de plástico, bolsa reusable y caja de cartón

Posterior a las compras la mitad de la población encuestada prefiere colocar sus compras en bolsas de plástico para el transportarse a sus domicilios; un 27% prefiere caja de cartón y un 23 % usaba bolsas reusable (Figura 20)

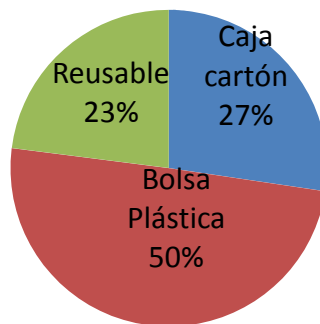


Figura 20. Preferencia de tipo de empaque.

Del grupo que elige caja de cartón como empaque para el transporte de la mercancía, el porcentaje mayor compra en Chedraui; los que prefieren la bolsa plástica mayormente compran en Su bodega, mientras que los que eligen bolsa reusable (en este caso de tela), compran en Chedraui (Figura 21)

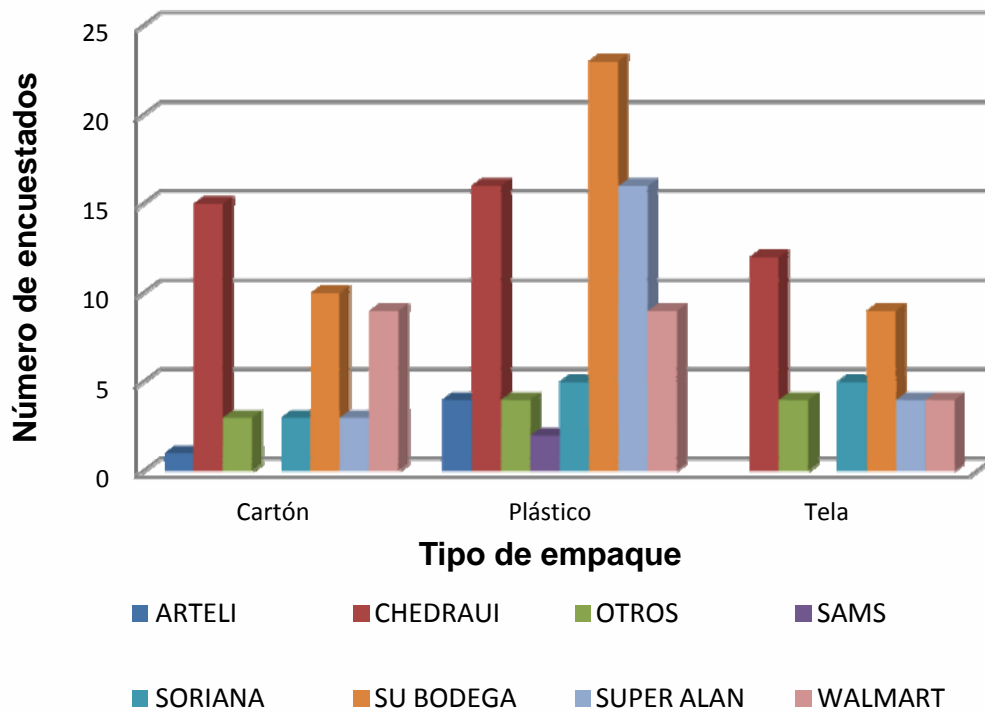


Figura 21. Preferencia del tipo de empaque relacionado con el centro comercial

Del grupo que realiza las compras diariamente el 13% prefiere bolsa de plástico, un 4% usan bolsa reusable y un 3% elige caja de cartón; los encuestados que compran semanalmente el 18% elige bolsa de plástico, un 12% prefiere caja de cartón y 12% usan bolsa reusable; para el caso de los encuestados que realizan compra quincenalmente la mayoría con un 15% eligen bolsa de plástico, un 11% eligen caja de cartón y un 6% prefiere usar algún tipo de bolsa reusable (fig. 22).

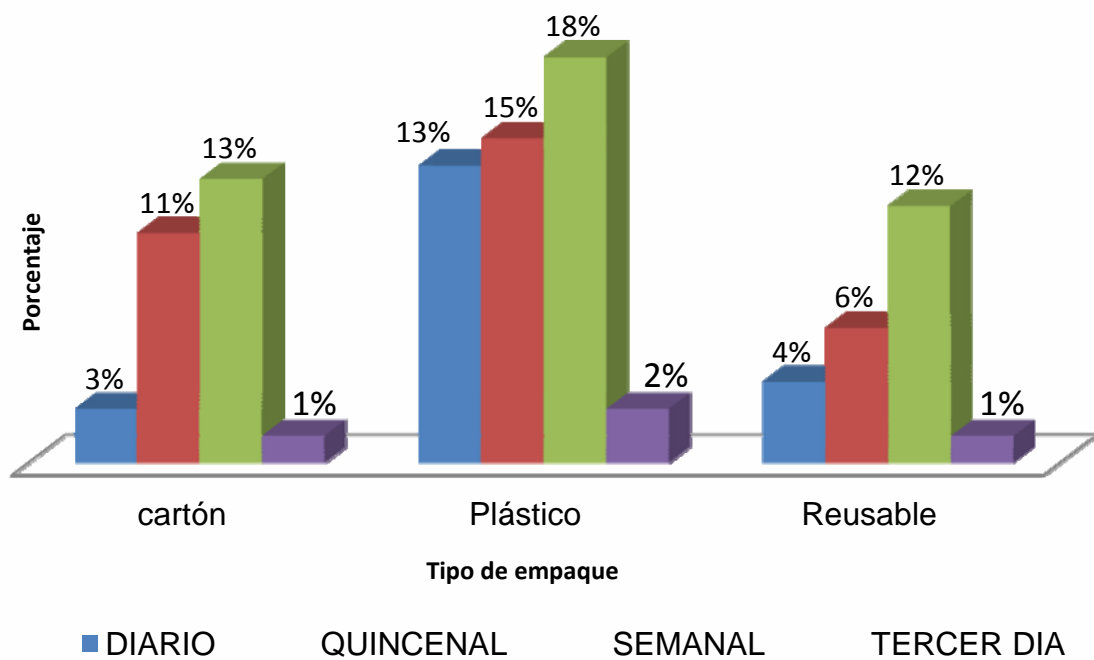


Figura 22. Porcentaje de encuestados relacionado preferencia y periodicidad

De los encuestados que usan transporte colectivo la mayoría elige bolsa de plástico, al igual que los que usan transporte particular (Fig. 23).

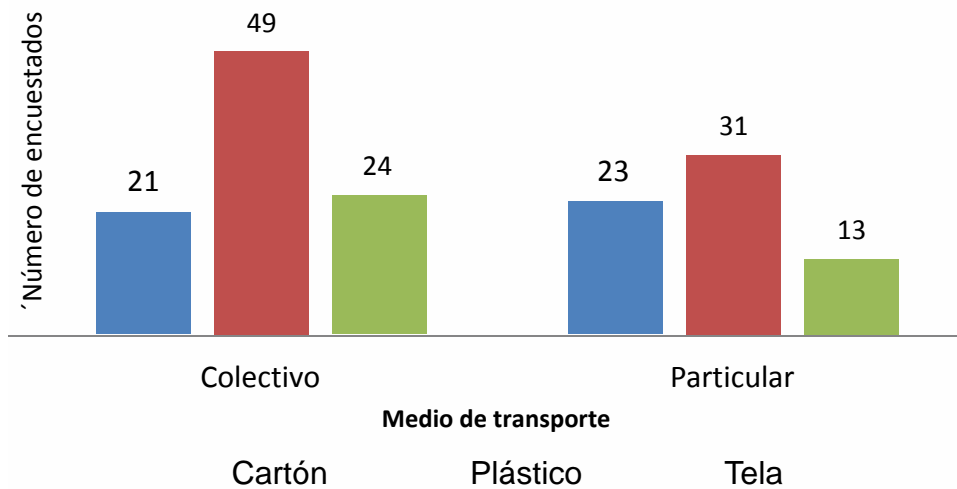


Figura 23. Medio de transporte relacionado con tipo de empaque

6.6. Análisis de la percepción sobre el problema del uso de las bolsas

Existe una marcada diferencia entre la población encuestada que conoce los posibles daños ambientales que pueden causar las bolsas plásticas (figura 24).

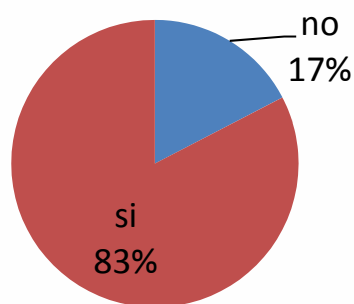


Figura 24. Porcentaje de encuestados con conocimientos sobre daños ambientales

El género femenino es mayoría dentro del grupo que conocen los daños ambientales con un 54%, mientras que un 29% son hombres (Fig. 25).

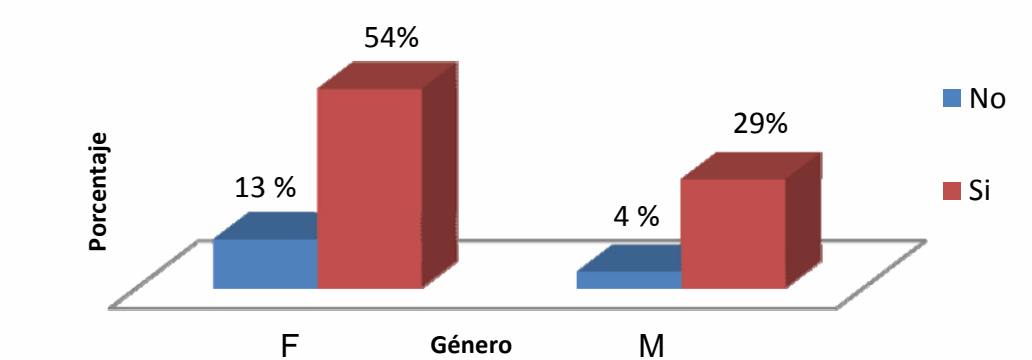


Figura 25. Conocimiento ambiental por género

De los encuestados que respondieron saber sobre los posibles daños ambientales, la mayoría cuentan con estudios de nivel superior, seguido de nivel medio superior. El grupo que desconoce del tema la mayoría curso solo nivel básico (Fig. 26).

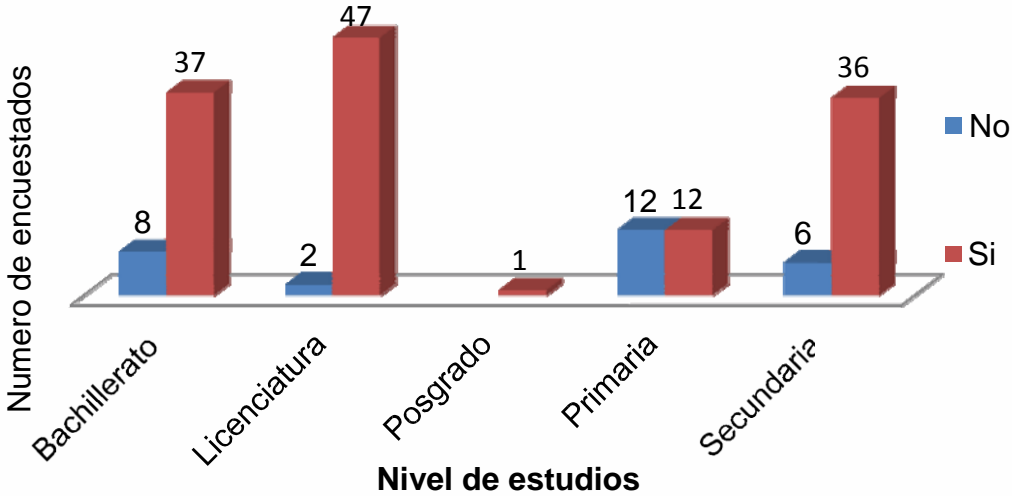


Figura 26. Encuestados con conocimientos de daños ambientales relacionado nivel de estudios

El daño ambiental que la población conoce están basadas en cuatro opciones 1) Tardan un tiempo considerable en desintegrarse, 2) Contaminan el ambiente, 3) taponean coladeras 4) desconoce del tema

En este contexto el 45% señalo que en las bolsas degradables tardan un tiempo considerable en degradarse, un 32 % menciona que contaminan, un 13% lo relaciona con taponear las coladeras de las calles de la ciudad (Figura 27).

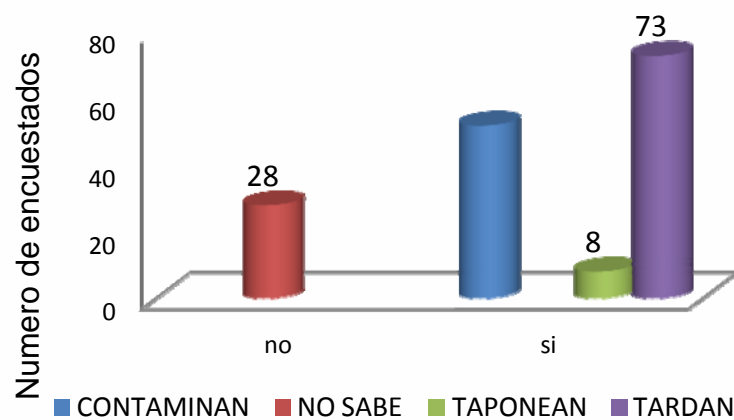


Figura 27. Índice de conocimiento de daños ambientales

De la población encuestada un 68% señalo conocer las bolsas plásticas biodegradables y un 32% no. De estas 71 personas que conoce son mujeres y 38 hombres. Mientras que 36 mujeres y 16 hombres no conocen las bolsas degradables (Figura 28).

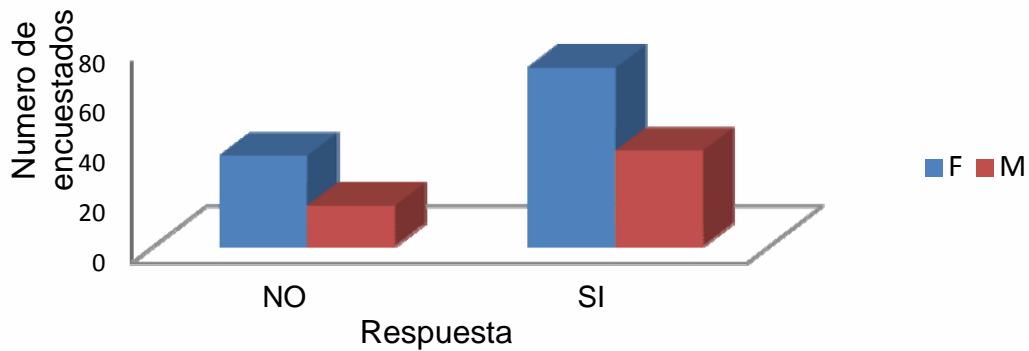
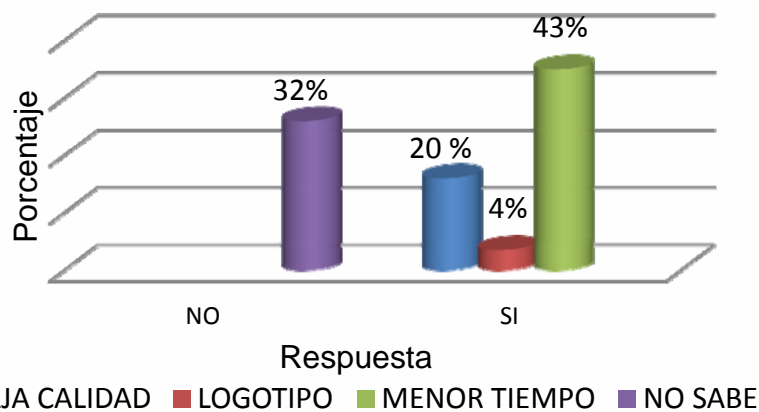


Figura 28. Conocimiento de existencia de bolsa degradable por género.

En cuanto a la definición que la población encuestada señaló tener sobre las bolsas degradables, un 43% contestó que son aquellas que se desintegran en menor tiempo en comparación con las bolsas convencionales. Un 20% piensa que son bolsas de menor calidad, que no soportan el mismo peso que una bolsa común, que se rompen fácilmente, un 4% las identifica con un logotipo. Finalmente un 32% dijo desconocer si existen las bolsas degradables (Figura



29).

Figura 29. Descripción de bolsa degradable según los encuestados

VII. DISCUSIONES

A fin de analizar los usos y percepción de la ciudadanía sobre el tema de las bolsas plásticas en función del género, nivel de estudios o transporte, resulta necesario profundizar el análisis con los resultados obtenidos de otros autores.

7.1. Caracterización social

Al considerar las respuestas obtenidas desde la perspectiva del género se obtuvo que fue mayor el número de mujeres que están encargadas de la compra de artículos para el hogar, sobre el porcentaje de hombres, lo que indica que pueden ser las mujeres las que tengan decisión sobre el centro comercial y preferencia entre tipo de bolsa en que se empaque la mercancía comprada.

Estos resultados obtenidos coinciden con los obtenidos por Matusevich 2012, en donde se reporta que el género femenino fue mayor al masculino en las encuestas. Menciona que estudios vinculados a las diferencias entre género en cuanto actitudes y comportamientos ambientales sugiere que las mujeres tienden a mostrar más interés demostrando un comportamiento mayor al de los hombres.

Revela que las mujeres se comprometen más en comportamientos pro-ambientales que los hombres, especialmente relacionados con el reciclaje y reúso de artículos en los hogares.

En el caso de la edad parece no tener relación clara en cuanto a actitudes y comportamientos pro-ambiental. Solo para el uso de las bolsas reusables la población de mayor edad respondieron usarla

7.2. Análisis de la cantidad de bolsas plásticas por compra

El número de bolsas que cada encuestado mencionó es aproximado, en algunos casos respondieron dos o más datos, esto puede al desconocimiento de sobre el número de bolsas reciben por compra, ahora bien, este dato está en función de la cantidad de compra que se realice.

Las personas que realizan compras diariamente recibirán mayor número de bolsas plásticas, esto considerando que efectivamente compren todos los días del año, lo que pudiera ser improbable.

Las compras semanales representan el 43% y las compras quincenales el 32% sin embargo en las compras quincenales se obtiene un promedio de bolsas mayor a las semanales, y al obtener el promedio anual en las compras semanales se obtiene mayor número de bolsas plásticas.

En cuanto al periodo de compra está marcado por los días de pagos en los trabajos o actividades económicas que los encuestados realizan, por esta razón se observa que la mayoría realiza compras por semana y quincena.

7.3. Fuente comercial de mayor preferencia

El centro comercial con mayor preferencia es Chedraui, seguido por Su bodega. Los menos preferidos fueron Arteli y Sam's Club, sin embargo al acudir a todos los centros comerciales se puede observar el arribo de muchos clientes.

7.4. Usos de bolsas plásticas y reusables

La mitad de la población encuestada respondió que prefiere usar la bolsa de plástico, entre algunas de las razones por lo que la población dijo tomar esta elección se debe a la practicidad del uso de la bolsa.

Cabe señalar que en este caso la población cuestionó sobre el costo monetario de la bolsa reusable y que en algunos casos la población no está dispuesta a solventar.

También es importante señalar que algunas tiendas como Chedraui, Soriana, Wal-Mart presentan bolsa reusable al consumidor y realizan campañas de concientización sobre el uso de ésta.

Sobre este tema los resultados de Matusevich 2012 son parecidos a los este trabajo puesto que menciona que la población que usa bolsa reusable son mayores de 46 años. Aunque queda claro que deben realizarse más estudios para hacer conclusiones más ajustadas.

7.5. Preferencia entre bolsa plástica, reusable o caja de cartón

Respecto a la preferencia que los encuestados demostraron hacia el uso de bolsa plástica, bolsa reusable de cualquier material o caja de cartón para el traslado de la mercancía, la primera fue la más solicitada, para esto podría influir el medio de transporte que utilizan del domicilio al centro comercial.

La bolsa plástica representa practicidad en el uso, soporta si hubiera algún derrame líquido, no siendo así para el caso de la caja que podría resultar bromosa en el transporte colectivo

7.8. Percepción sobre la problemática ambiental que pueden causar las bolsas plásticas

Así mismo se observa que el porcentaje mayor de personas que respondieron que si conocen el daño que las bolsas plásticas pueden causar al ambiente fueron del género femenino, y solo un 20% fue masculino.

Esto puede ser considerando que las mujeres están claramente más enfocadas a la carga de administración del hogar, incorporando responsabilidad ambiental en las actividades domésticas.

Para este estudio, algunos encuestados mencionaron prácticas que ya no se realizan como el caso de acudir a la compra de tortillas con una servilleta de tela para evitar el consumo de papel y bolsa, los envases para rellenar de algún líquido, los envases retornables de algunos refresco, las hojas de algunas plantas para envolver lonches, entregar comida que ahora son

entregados en productos de unicel y bolsa de plástico, lo anterior fue mencionado por los encuestados sin ser resultado de alguna pregunta pero que tiene importancia mencionarlo.

Sin embargo la población de menor edad mostro tener conocimiento sobre temas ambientales como el caso de los posibles daños que pueden causar las bolsas plásticas, algunos se han informado por los medios de comunicación y escuelas.

El nivel de escolaridad de los encuestados que más conocen sobre los daños ambientales es el nivel Licenciatura, seguido de Bachillerato y secundario. Lo que puede indicar que puede influir el nivel de estudio con el conocimiento de tema ambiental.

Estos datos coinciden con el trabajo de Matusevich que reporta un 58% al nivel licenciatura, 53% nivel terciario que corresponde al Bachillerato en nuestro país, y un 19% secundaria. Sin embargo la autora declara que no se observa una relación directa entre el nivel de estudios y comportamientos pro-ambientales.

Esto puede parecer lógico debido a que en muchas ocasiones la comprensión de los problemas ecológicos depende del acceso a la información, sin embargo el nivel de estudios no implica diferencias sustanciales y radicales en cuanto al grado de preocupación sobre temas ambientales.

Los posibles daños ambientales que pueden causar las bolsas plásticas están representados por tres respuestas, la mayoría contestó que el daño es causado por que no se desintegran fácilmente, algunas personas respondieron que consideran que pueden taponear las coladeras, si bien este no es directamente un daño ambiental se consideró por mencionarse varias ocasiones lo que al final representó un 13%.

Finalmente al cuestionar sobre como describen las bolsas degradables la mayoría de la población respondió que son bolsas que se desintegran en menor tiempo, algunas personas la relacionaron con bolsas frágiles que no soportan el mismo peso que las demás describiéndolas que son de menos calidad, unos pocos piensan que las bolsas degradables son las que tienen impreso un logo y en caso de no tenerlo no son degradables.

Es importante resaltar que dentro de las bolsas degradables están las bolsas biodegradables y las fotodegradables según Encarnación 2009, no hay diferencias significativas entre ellas por lo que en este Estudio no se consideró diferenciarlas.

VIII. RECOMENDACIONES FINALES

Los centros comerciales establecidos en la ciudad de Tuxpan deben fomentar el uso de bolsa reusable o la elección de caja de cartón para reducir el número de bolsas repartidas; por ejemplo, podrían evitar entregar bolsa de plástico en compras que no sobrepasen 5 artículos, dado que en las compras diarias, compuestas de pocos artículos, son las que reflejan más bolsas plásticas al año.

También podrían proporcionar gratuitamente una vez cada año las bolsas reusables con el logotipo de la empresa a manera de campaña de concientización, además se podrían realizar un Estudio de costo-beneficio, sobre el costo que cubre en la compra de bolsas plásticas.

El Ayuntamiento debe interesarse en el tema, realizando difusión y concientización a la población sobre la reducción de bolsas plásticas, así como talleres de manualidades en donde éstas se puedan usar las bolsas de plásticos para formar artículos adornos o tejidos.

IX. CONCLUSIONES

- Con base en los resultados obtenidos y analizados se concluye en lo siguiente:

- La encuesta sociológica ambiental permitió substraer información práctica y real, sobre el uso y la percepción de las bolsas plásticas provenientes de los centros comerciales de Tuxpan, Veracruz.

- El número máximo de bolsas recibidas por compra fue de 30, y el menor 01, en promedio se reciben 7 bolsas por compra siendo 26 personas que mencionaron recibir 4 bolsas por compra. La mayoría de los encuestados realizan sus compras semanalmente, se reciben a la semana 516 bolsas y 477 por quincena.

- El centro comercial de mayor preferencia es Chedraui y el periodo de compra es preferentemente semanal.

- El total de la población encuestada destina las bolsas plásticas para contener los residuos, sin embargo un 43% aseguró dar un segundo uso antes de desecharlas, para esto, la mitad de los encuestados prefieren bolsa plástica al momento de la compra. La mayoría de las personas encuestadas no usan bolsa reusable y describen a la bolsa plásticas que no se desintegran fácilmente y conocen que las bolsas degradables con aquellas que se desintegran en menor tiempo que las convencionales.

X. BIBLIOGRAFÍA

Carrasco, S, 2009. Comercialización latinoamericana EPI Evironmetal Products incorporated.

Cordero, M. A. 2009. Proyecto para reciclado de bolsas.

Comisión Técnica Plastivida. 2009. La vida de una bolsa plástica. Primera parte. Informe Técnico Performance Ambiental de las Bolsas de Plástico

Comisión Técnica Plastivida. 2010. Análisis de los recursos y perfil ambiental de las bolsas de supermercado de polietileno y papel sin blanquear. Segunda parte. Informe Técnico Performance Ambiental de las Bolsas de Plástico. Boletín Técnico Informativo No. 7.

Cuervo, L.L. 2010. Percepción y conocimiento ambiental del sitio Ramsar 1602 “Manglares de Tuxpan, Veracruz”. Tesis de Maestría, Universidad Veracruzana.

Dikgang, J., Leiman, A. *et ál.* 2010. Analysis of the Plastic-Bag Levy in South Africall, *Environmental Policy Research Unit*, School of Economics, University of Cape Town

Eisenberg P., Giménez R., Arisosti A., 2009. Materiales Plásticos, biodegradabilidad, bolsas plásticas.

Encarnación A. G. 2009. Estudio comparativo de bolsas de plástico degradables versus convencionales mediante la herramienta de análisis de ciclo de vida. Instituto nacional de ecología.

Fraire C., Islas C. 2012. Estimación de los beneficios del uso de bolsas plásticas convencionales y degradables en hogares urbanos de México. Año 16, número especial, tomo 1. Instituto nacional de Ecología.

Giegrich J., Detzel A. 2010. Estudio sobre la situación de bolsas de compra usados en los supermercados en países seleccionados de América Latina. Asamblea ALAS, Gramado.

González C., F. 2003. Iniciativa del congreso de Chihuahua Carta de exposición de motivos para sustituir paulatinamente las bolsas plásticas.

Gutiérrez A., V. 2011. Utilidad de Análisis de ciclo de vida en México. Instituto nacional de Ecología

Instituto nacional de estadística geografía e informática. Censo poblacional 2010.

Khzad D.E. 2009. La percepción ambiental como significación del paisaje, implicancias teóricas desde la relación del ser humano y su entorno. Universidad de Alcalá.

Lowy J. 2004 La bolsa de plástico: una plaga ambiental. Seattle post-intelligence.

Sierra M. J. D., 2008. Herramienta para evaluar el impacto ambiental de materiales plásticos. Colombiaplast-expoempaque.

Matuservich M. V., 2012. Percepción de los habitantes de la ciudad autónoma de Buenos Aires, Argentina, sobre el uso de las bolsas plásticas. Universidad Internacional de Andalucía.

Martínez M. S. A. 2009. Las bolsas plásticas, curso explora.

Ojeda N. D. 2009. Memoria Proyecto piloto de eliminación de bolsas de plásticos, en el municipio de Formentera, Islas Baleares.

Perdomo G. 2003. Plástico y medio ambiente. Ministerio de educación y cultura. Mérida Venezuela, departamento de química, grupo de polímeros. Revista, cuarta sesión.

PVEM. 2009. Sustitución de bolsas de plástico por biodegradables contribuirán a reducir el impacto ambiental y los daños a la salud.

Redondo, G. A. 1998. Las encuestas y las entrevistas en las investigaciones geográficas. En Métodos y Técnicas Cualitativas en Geografía Social. Oikostau, Barcelona, España

Romer, J. (2008). — The Evolution of San Francisco's Plastic-Bag Banll,

Golden

Gate University Environmental Law Journal, pp. 439 – 465

Ruiz G. F. 2008. Guía para el trabajo para el alumno. Recursos como elaborar una entrevista Dpto. MIDE

Symphony environmental. 2009. Presentación de la Tecnología de los filmes oxo-biodegradables.

Tonelli M. 2008. Doce razones o ventajas para su uso. Revista plásticos.
Argentina enero-febrero. No. 282.

XI. ANEXOS Anexo 1.

Cuestionario



Universidad Veracruzana
Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Especialización Gestión e Impacto Ambiental
Encuesta para el Análisis de Percepción de las bolsas plásticas

Instrucciones: Conteste cada pregunta como se indica.

Fecha de aplicación _____

I. IDENTIFICACIÓN DEL ENCUESTADO.

1. Edad: _____

2. Sexo: Masculino _____ F _____

3. Ocupación: _____

5. Escolaridad (nivel de estudio): _____

6. Medio de transporte _____

II. INDAGACIÓN HACIA LOS HABITOS COTIDIANOS

7. Mencione en que tienda de comercio realizar las compras de alimentos generalmente

8. Marque con una X la periodicidad con que realiza sus compras de alimentos

Diario _____ Tercer día _____ Semanal _____
Quincenal _____

9. Al realizar las compras de alimentos, en que prefiere que le entreguen la mercancía que adquirió? Marque con una X

Bolsa de plástico_____ caja de cartón_____bolsa de Tela_____

10. Al realizar las compras de alimentos, cual es el número aproximado de bolsas de plástico en que le entregan la mercancía?

11. Cuando acude a realizar compras de alimentos, lleva consigo alguna bolsa reusable?

12.Cuál es el principal uso que les da a las bolsas de plástico que recibe cada vez que realiza sus compras?

13.Cuál es el segundo uso que les da a las bolsas plásticas?

14. Usted compra bolsas para contener y empacar los residuos sólidos que genera en su hogar?

III. CONOCIMIENTOS SOBRE ÁREA AMBIENTAL

15. Tiene conocimiento sobre el daño al ambiente que pueden ocasionar las bolsas de plástico?

16. Marque con una X, sobre el principal daño ambiente que conozca que las bolsas plásticas pueden ocasionar:

Tardan años en degradarse_____ contaminan al ambiente_____

Taponean coladeras_____ no conoce del tema_____

17. Tiene usted conocimiento sobre la existencia de las bolsas degradables?

18. Marque con una X cuales son las bolsas degradables, según su criterio?

Bolsas plásticas con el logotipo de degradable impreso _____

Bolsas plásticas que se desintegran en menor tiempo _____

Bolsas plásticas de menor calidad, que no soportan mucho peso _____

No sabe _____

Gracias por su participación

Anexo 2. Descripción de los Centros Comerciales de la ciudad de Tuxpan

GRUPO CHEDRAUI

El Grupo Chedraui tiene su origen en la ciudad de Xalapa, Veracruz en 1920 en un negocio denominado El Puerto de Beyrouth el cual era dirigido y administrado por sus fundadores: El Sr. Lázaro Chedraui Chaya y Doña Anita Caram de Chedraui. En el mes de julio de 1985 se constituye la razón social "Tiendas Chedraui, S.A. de C.V." con lo que el 1° de agosto del mismo año, Grupo Chedraui quedando como fusionante, se hace cargo de la operación de todas las Tiendas que hasta entonces se comportaban como sociedades independientes.

En 2005 el Grupo Chedraui, adquirió la cadena de autoservicio Carrefour México, la cual contaba con 29 sucursales que actualmente forman parte cadena de autoservicio y están ubicadas en distintos estados del país. Al 02 de Enero del 2012 cuentan con 183 sucursales, de las cuales 136 son Tienda Chedraui, 40 Súper Chedraui, 2 almacenes Chedraui y 5 Selecto Chedraui, a nivel compañía somos más de 32,000 colaboradores. Distribuye bolsa reciclable.

SORIANA

Es una empresa mexicana del sector comercial del país; se remontan al año de 1968 en la ciudad de Torreón, Coahuila. Las acciones representativas del

capital social de la Empresa cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores desde 1987 con la clave de pizarra SORIANA.

Siguiendo una estrategia multi-formato, la compañía opera 558 tiendas más las pertenecientes a la cadena de tiendas de conveniencia "Super City". Comercializa una extensa y completa línea de alimentos, ropa, mercancías generales, productos para la salud y servicios básicos, satisfaciendo de esta manera las necesidades específicas de consumo de nuestros diferentes grupos de clientes.

Actualmente están presentes en 181 ciudades a lo largo de los 32 estados de México. Representadas en 558 tiendas en todo el país. Distribuye bolsa 100% degradable.

Wal-Mark

Sam Walton se adentró al mundo del autoservicio en 1950 en Estados Unidos, en 1991 se inicia en México, presentes en 64 ciudades de la República Mexicana con 702 establecimientos. Distribuye bolsa

Arteli

Es una empresa 100% mexicana, es una cadena tiendas de autoservicio, con 30 sucursales, en sus diferentes formatos, ampliamente reconocida en la región por su ubicación, calidad y variedad de productos, así como el trato amable del personal. Actualmente, Arteli forma parte de la ANTAD (Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales A.C.) y Grupo IDEA (Integradora de Autoservicios).

Su Bodega

Fundada en 1897 por Don Ramón Ibarra, funda Abarotes “La Europea en Tampico dos años después se une su hermano Don Andrés. En 1910 Don Ramón se retira del negocio e ingresa Don Mariano Macaron y Don Anastasio Madaria ambos con acciones desde 1917 para cuando se retira Don Macarrón en 1921 queda como socio de la empresa Don Antonio Madaria con Don Andres Ibarra conservando el nombre comercial de “La Europea” y la razón social de Andres Ibarra y Cia. Al fallecimiento de Don Andrés Ibarra en 1942 crea una nueva sociedad en 1943 por Don Anastasio Madaria con Don Crecencio Cuadra y con Timoteo Bárcena quienes ya habían estado en la empresa como trabajadores en 1922 y 1927 respectivamente , la nueva sociedad se denominó Almacenes Ibarra S. A. con el ramo de abarrotes, vinos, licores, ferretería, lubricantes en mayoreo.

En 1944 se abre una sucursal en cd. Mante y Cd. Victoria y Cd. Valles en S.L.P. Actualmente tiene divisiones de autoservicios, representada por Su Bodega, una gasolinera y 18 centros de servicio con el nombre de Car Master donde se comercializan llantas, lubricantes, combustibles, refacciones y accesorios además de servicios mecánicos especializados además de distribuciones exclusivas de peñafiel y Gatorade, una flota de 350 vehículos. Distribuye bolsa fabricada con tecnología oxobiodegradable, tiene leyenda e información sobre el tipo de bolsa que distribuye.

Mercado Municipal

El primero de noviembre de 1955 se funda el mercado municipal “Enrique Rodríguez Cano”. Los locatarios entregan mercancía en bolsas distintas cada quien, generalmente se trata de bolsas convencionales y no degradables.

Súper Alan

Es una tienda de abarrotes establecido desde hace muchos años en la ciudad de Tuxpan, cuenta con 4 sucursales donde los clientes adquieren productos a bajo costos de marcas económicas y generalmente al menudeo, productos en empaques individuales y de menor tamaño del normal, lo que permite comprar a un menor costo. Distribuye

Sams

Es una Cadena de Clubes con más de 55 millones de socios, se caracteriza por vender productos de importación y naciones en paquetes, tiene como misión: Ser el proveedor para nuestros Socios (Individual y de Negocio) de más bajo costo. Siempre orientados a dar alto valor ofreciendo bienes y servicios sobresalientes, siempre impulsados por nuestros valores. Cuenta con el respaldo Wal-Mart, lo que les da un poder de negociación en beneficio de los Socios. Al vender la Membresía obtienen mayor capacidad económica para negociar con anticipación. Esta cadena de Clubes no distribuye bolsas de plástico gratuitamente, si no con un costo, los socios no necesitan bolsa puesto que los productos que ofertan están empaquetados al mayoreo.