

SISAL, CASO PARADIGMÁTICO DE ESTUDIO: PRÁCTICAS DE VIDA Y “BASURA”

Sisal, paradigmatic case study: Living practices and “trash”

ULSÍA URREA MARIÑO*

Fecha de recepción: 30 de noviembre de 2015-Fecha de aprobación: 28 de marzo de 2016

Resumen

Estudio del puerto de Sisal, Yucatán, México, sobre las prácticas de vida cotidiana ligadas a la basura, residuos y desechos en tres espacios de análisis (casa, vecindario y lugares de trabajo) y su relación con la economía subterránea, construcción de vivienda y pesca.

Palabras clave: zona costera, basura, construcción de vivienda, pesca, economía subterránea, México.

Abstract

Study of Sisal harbor, Yucatán, Mexico, on everyday life practices related to trash, residues and waste analysis in three areas (home, neighborhood and workplaces) and their relationship with the underground economy, house building and fishery.

Keywords: coastal zone, trash, house building, fishery, underground economy, Mexico.

* Maestra en Estudios Urbanos. Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales (CEDUA) de El Colegio de México (COLMEX). Correo-e: ulsiau@yahoo.com.mx

Introducción¹

La transformación de un remo de "chalán"² en una escopeta de revolucionario para completar el vestuario militar de un niño que desfila para festejar el aniversario de la Revolución mexicana, es un ejemplo de cómo en Sisal se reutilizan los residuos generados por sus habitantes. El presente estudio tiene como objetivo identificar el manejo que se hace en Sisal de la basura, los residuos y los desechos, y cómo este permea en la vida cotidiana a través del desarrollo de prácticas y actividades que impactan la forma de llevar a cabo la pesca, la construcción de vivienda y la economía subterránea.

Para este trabajo se definieron las palabras: **basura, residuo, desecho, re-uso, prácticas, actividad y proceso**. En un primer ejercicio de definición se emplearon las acepciones establecidas por la Real Academia de la Lengua Española (RAE).

La RAE (1991: Tomo I y II), define basura como "cosa repugnante"; residuo es un material que resulta "inservible después de haber realizado un trabajo u operación; desecho es "aquello que queda después de haber escogido lo mejor o más útil de algo". Re-uso tiene una definición compuesta: el prefijo **re**, en el contexto, significa "repetición" y la palabra uso cuya acepción es "ejercicio o práctica general de algo". Práctica se define como aquello "que piensa o actúa ajustándose a la realidad y persiguiendo normalmente un fin útil"; el proceso como "conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial", y la actividad como "conjunto de operaciones o tareas propias de una persona o entidad".

En un segundo momento, se consideran las definiciones contenidas en la Ley General de

Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPYGIR) y su Reglamento (RLGPYGIR), ambos promulgados en el año 2006³. En la LGPYGIR y su reglamento se plasman cinco acepciones para el término **residuo**. No hay mención de los demás términos definidos por la RAE.

Para efectos de este trabajo las definiciones contenidas en la RAE y las normativas mexicanas se consideran formales.

Ambos referentes se emplearon para la construcción de un marco teórico de alcance local y se nutrieron con el trabajo de campo efectuado en el poblado. Las palabras enunciadas por los habitantes de Sisal tuvieron significados similares a los definidos por la RAE y la Ley, aunque con acepciones en el contexto de acción local se interpretan desde un marco de referencia formal, entendidas como una mezcla difusa de lo contenido en la RAE y la Ley, sin que la mayoría de los entrevistados supiesen de su definición a partir de estos dos marcos de referencia. Por lo cual, uno de los productos de este trabajo fue la construcción de categorías híbridas que emplean las denominaciones locales que se refieren a la basura, los residuos y los desechos, y que a su vez tiene una carga conceptual de marcos de referencia formal como local, para que así estas puedan ser empleadas en la adaptación de los conceptos formales a los locales.

El motivo por el cual no se recurrió a un marco conceptual como el de las tres "R" (reducir, re-usar y reciclar) se debió a que el objetivo del trabajo se centra en el manejo local de la basura, los residuos y los desechos, por lo cual el caracterizar y categorizar *a priori* se descartó. Así mismo:

"(...) muchas de las investigaciones sobre la temática se han realizado en contextos urbanos dejando en la periferia otros espacios, como lo son comunidades rurales,

pesqueras y los pueblos originarios, por tal motivo es necesario poner la mirada en ellos, puesto que el concepto de basura está sujeto a interpretaciones culturales individuales y colectivas. No obstante, existe una tendencia occidental a dar una conceptualización universal sobre lo qué son basura, [residuos y desechos]; tendencia que deja en la periferia a toda una diversa gama de formas de construir (o no) tales conceptos, organizarlos, sistematizarlos y normar actitudes y prácticas en torno a ellos” (Vargas Carrasco, 2014: 152).

En adelante, las **palabras entrecomilladas** se refieren a citas textuales de algún texto o entrevistado, las **comillas en ángulo** se emplean para dar cuenta de las denominaciones locales, las **palabras en itálicas** se refieren a las categorías construidas en este trabajo y las **palabras con entrecomillado sencillo** corresponden a la traducción al español de palabras en otro idioma.

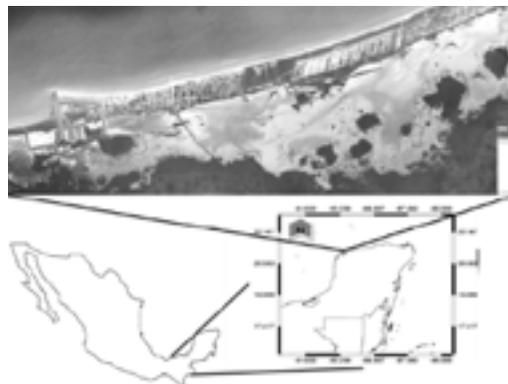
Ya en el contexto de acción local, la mención de basura, residuo y desecho no se da en un orden azaroso, responde a la relación existente entre estos términos en **una jerarquía del des-uso**, en la cual, de una manera lógica, lo que menos se ocupa y se elimina más rápido es la basura por su carácter repugnante; se continua con el residuo, que es algo que ha quedado inservible y, por último, se considera al desecho, resto de

un proceso de selección previo. Sin embargo, en Sisal esta jerarquía no se aplica de manera estricta, pues encontramos acciones, tal como el «embutido» –relleno del humedal, explicado más adelante– en el cual la basura es un material importante de construcción quedando relegado su papel de repugnante a un segundo término. Esta versatilidad de trasminar las definiciones formales y el orden lógico local de empleo de dichos insumos, en el contexto de acción social, nos permite establecer que la relación que guardan entre sí estos insumos no tiene un comportamiento lineal y que, de facto, pueden llegar a generarse relaciones conflictivas entre las personas, derivadas del uso y aprovechamiento de los mismos.

Área de estudio

El puerto de Sisal se localiza en la latitud 21 09’N, longitud 90 01’W y a un metro sobre el nivel del mar. Es una comisaría del municipio de Hunucmá en Yucatán. Colinda al norte con el Golfo de México; al sur con la ciénega, el Ejido Sisal, el Ejido de Hunucmá y la cabecera municipal de Hunucmá; al este con el Puerto de Chuburná y al Oeste con la Reserva Estatal “El Palmar” (**ver Mapa 1**).

Mapa 1.



Ubicación de la Comisaría de Sisal, Municipio de Hunucmá, Yucatán, con respecto a la Península de Yucatán. Elaboración propia con base en cartografía de Google Earth® 2012.

Sisal es la única localidad costera del municipio de Hunucmá, que para 2010 contaba con el 5.97% de la población total de éste⁴ (1,830 habitantes en Sisal, en comparación con los 30,731 en todo el municipio de Hunucmá).

Es una localidad que tiene como principal actividad económica a la pesca artesanal, sin embargo, sus habitantes desempeñan otras actividades económicas entre las que se encuentran: la caza de patos silvestres en invierno, los ingresos generados en las temporadas vacacionales como Semana Santa y verano, así como las divisas que reciben algunos habitantes de sus parientes que laboran en los Estados Unidos de América.

Metodología

La metodología se dividió en tres momentos: en el primero, se procedió a definir las palabras **basura, residuo, desecho, práctica, actividad, proceso y re-uso**, con el fin de tener un referente conceptual para el entendimiento de estas palabras en un contexto de acción local. Se revisó el diccionario RAE y las definiciones presentes en la LGPyGIR y su Reglamento.

En el segundo momento, se definió el tiempo y el tipo de instrumentos requeridos para llevar a efecto el trabajo de campo. El estudio se realizó durante el segundo semes-

tre de 2011 y hasta marzo de 2012. A partir de la observación participante se identificaron actores clave en el Puerto a los cuales se les aplicaron entrevistas a profundidad (34 personas en total, dedicadas a 10 diferentes actividades). La muestra seleccionada fue representativa cualitativa de tipo no exhaustiva –esto es, la muestra es pequeña ya que el instrumento para la obtención de la información es de tipo intensivo (metodología extensa en Urrea Mariño, 2012: 21-23). Los espacios físico-sociales de estudio fueron la casa, el vecindario y los lugares de trabajo. Cada uno de los espacios se localizó en un mapa del puerto (**ver Mapa 2**), asociándolos con los actores sociales y las actividades y los procesos que en cada uno de ellos se desarrollan (**Cuadro 1, 2 y 3, y Matriz 1**) (Mauss, 1974: 10-87).

El tercer momento de la metodología, consistió en el análisis de los datos obtenidos en el trabajo de campo, esto es, extraer la información contenida en las entrevistas (Malinowski, 1986) y, en conjunto, con las definiciones contenidas en la RAE, LGPyGIR y su Reglamento, permitieron construir las categorías de clasificación híbrida de las prácticas de vida cotidiana con respecto al empleo de la basura, residuos y desechos, por tipo de actor social en cada uno de los espacios identificados.

CUADRO 1. Clasificación híbrida de las actividades en torno al uso y la disposición espacial de los residuos		
Uso	Materiales	Espacios
«Combustible»	Estiércol, cocos secos, ramas secas, «jimbas» ⁵ , madera vieja, líneas de pesca viejas, cáscaras, corteza, aceite quemado	Casa Trabajo
«Composta»/ «Abono»/ «Tierra»	Cáscaras de frutos, desechos de comida, hojas verdes y secas, cáscaras de huevo	Casa
Venta	Plástico (botellas, tapas, bolsas, pedazos redes de pesca, líneas viejas), latas, vidrio	Casa
« Construcción» / División terrenos	«Jimbas», redes de pesca viejas, madera vieja, láminas de cartón, líneas viejas, alambres, hilos, huano, palmas, caracoles	Casa Trabajo
Plantación de autoconsumo	Envases varios (leche, refrescos, manteca, cubetas, latas, ollas, cloro, suavizante, cajas de plástico, cajas para verduras del refrigerador, cajas de madera, etcétera)	Casa
Juego / « Diversión»	Palos, envases, botellas, remos, redes, cordeles	Casa Vecindario
Residuos Peligrosos / Manejo Especial/ Residuos Incompatibles	Cartuchos de municiones, desechos de pesca, aceite quemado, focos ahorradores, baterías desechables, acumuladores, bujías, latas de insecticidas, láminas de asbesto	Trabajo Casa

CUADRO 2. Clasificación híbrida de los procesos en torno a los residuos y su disposición espacial		
Proceso	Objetos	Espacios
Manufactura	remo + pintura = juguete; red + huano = techo; tubo aluminio + gancho de metal = «bichero» ⁶	Casa Trabajo
Reparación	Electrodomésticos viejos (ventiladores, radios, máquinas de coser). Se encuentran en el hogar o se «recogen de la calle»	Casa
Compra-Venta	Plástico (botellas, tapas, bolsas, pedazos de redes para pescar, líneas viejas), latas, vidrio, aceite, acumuladores.	Vecindario Trabajo
Intercambio (trueque)	Productos, bienes o servicios.	Casa Vecindario Trabajo
Re-uso	Estante para pan, redes, «jimbas», botellas de plástico, recipientes varios	Casa Vecindario Trabajo

CUADRO 3. Material de construcción para el «embutido» de la ciénega	
Tipo	Ejemplos
«Orgánicos»	Ramas, hojarasca, restos de palmas de coco, cocos secos, restos de comida (esqueletos de pescado, conchas de moluscos, restos de frutas, etcétera), estiércol animales de traspatio, lodos de sedimentación de fosas sépticas.
Minerales	Arena (proveniente de dragados del puerto de abrigo, obras al interior de la localidad o traída de la playa), cascajo de construcción, tierra, piedras, pedazos de metales y/o fierros viejos, cerámicos.
Sanitarios	Papel higiénico, pañales, toallas sanitarias.
«Inorgánicos»	Vidrio, plásticos, basura quemada, láminas de cartón, papel, cartón.
Residuos Peligrosos	Baterías para automóvil, lámina de asbesto, lámparas ahorradoras, latas de insecticidas.
Otros	Muebles viejos (mesas, refrigeradores)

Matriz 1. Relación de los espacios de estudio con los procesos y actividades de los actores polifacéticos de la localidad

		Mar	Ciénega	Ejido Sisal	Puerto de Abrigo	Vecindario	Casa	Coox Mole
ACTIVIDADES ECONÓMICAS	PESCA	«Pesca»	Ha Hj ^A	Ha Hj Ma Mj	Ha Hj			
		<i>Procesamiento</i> ^J	Ha Hj ^A		Ha Ma Mj ^K		Ma	
	TURISMO	<i>Turismo Naturaleza/«Ecoturismo»</i>	Ha	Ha Ma ^F	Ha Hj	Ha		
		<i>Turismo Cultural</i>					Ha	
	COMERCIO	<i>Actividad Pesquera</i>				Ha Hj ^P Ma ^B		Ha Hj ^C Ma Mj ^C
		<i>Bienes y servicios</i> ^L				Ha Hj Ma Mj	Ha Hj Ma Mj	Ha Hj Ma Mj
	ACTIVIDAD ECONÓMICA SECUNDARIA	<i>Caza</i> ^M	Ha Hj ^E	Ha				
		<i>Agricultura y ganadería</i>			Ha Ma ^N			Ha ^I Ma ^I
		<i>Conservación</i>	Ha Hj ^G		Ha ^H	Ha Hj ^G	Ha Hj ^G	
	PROCESOS	«Embutido»		Ma			Ma	Ma
<i>Manufactura</i>			Ha Hj		Ha Hj		Ha Hj Ma Mj	
<i>Reparación</i>							Ha	
<i>Compra-venta</i> ^O						Ha Ma	Ha Ma	Ma
<i>Intercambio (trueque)</i>		Ha Hj	Ha Hj Ma Mj	Ha	Ha Hj	Ha Hj Ma Mj	Ha Hj Ma Mj	
<i>Re-uso</i>		Ha Hj	Ha Hj Ma Mj	Ha	Ha Hj	Ha Hj Ma Mj	Ha Hj Ma Mj	
ACTIVIDADES	«Combustible»				Ha Hj		Ma	
	«Composta»/«Tierra»/«Abono»						Ma	
	<i>Venta</i>						Ma	
	«Construcción»		Ha Hj	Ha	Ha Hj		Ma	
	<i>Plantación</i>						Ma	
	<i>Juego/«Diversión»</i>					N	Ma	

(Ha) Hombre adulto, (Hj) Hombre joven, (Ma) Mujer adulta, (Mj) Mujer joven, (N) Niño o Niña

^A Según la temporada del año las mujeres acompañan a sus esposos a pescar, con la intención de ahorrar dinero al no contratar un «chalán» (ayudante).

^B Comerciantes que fungen como permisionarios e intermediarios. A su vez sacan el producto del poblado.

^C Comercio local, el cual consiste en la venta de producto pesquero que no compran los intermediarios-permisionarios (v. gr., por encargo de un vecino).

^D Programa de empleo temporal (*pet*) para retirar el Politereftalano de etileno (PET) de las calles.

^E Por ejemplo, tortuga marina «carey» (*Eretmochelys imbricata*).

^F Las mujeres se dedican a la cocina como miembros de cooperativas ecoturísticas.

^G *pet* que se habilitan mientras hay en veda de mero rojo (*Epinephelus morio*). Consiste en la limpieza del Puerto de abrigo y vecindario por los pescadores que se encuentran en el padrón de pescadores del año en cuestión.

^H *pet* para la conservación de la cubierta forestal y la limpieza de brechas en la carretera y el Ejido Sisal (pago por servicios ambientales en biodiversidad). Beneficia únicamente a ejidatarios.

^I Ambos pueden realizar agricultura y cría de animales de traspatio. En el caso de la agricultura se consideró la existencia de maíz en solares o traspacios.

^J Se realiza en la embarcación sin la mediación de un comerciante.

^K Llamadas «Gaviotas». Eviceran y desescaman el pescado con pago en especie.

^L Sector servicios.

^M Exceptuando la cacería de patos de diciembre a marzo, hay caza de diversos animales para consumo familiar.

^N Mujeres que reciben salario de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente por laborar en el vivero «Armas», en el Ejido Sisal.

^O Los compradores son hombres que no habitan en Sisal, y las compradoras más importantes al interior de la localidad son las socias de Coox Mole.

Resultados

Descripción de los espacios

Para efectos de este trabajo, se han considerado tres espacios para su análisis: casa, vecindario y lugares de trabajo.

Casa

El espacio casa queda definido como la unidad habitacional en la cual viven y conviven los integrantes de una o varias familias, en atención al arreglo familiar que en cada una de ellas se realice de forma específica.

Este espacio va desde el frente de la casa, colindante con la calle, hasta el traspatio⁷ y, en ocasiones, los terrenos adyacentes donde se realizan actividades propias de un traspatio, pero que no se encuentra en el mismo terreno de la casa.

Debido a que el término **propiedad** connota por principio una acepción jurídica del derecho positivo mexicano, se empleará el término **terreno** para denominar al suelo en el frente de playa y los colindantes a la ciénega en los cuales se asientan estas dos variantes de casas en Sisal, término más adecuado que propiedad, debido a las características de la adquisición, ocupación y construcción de buena cantidad de terrenos empleados como suelo inmobiliario en la localidad.

En el puerto de Sisal encontramos tres franjas de casas habitación (Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán (en adelante DOGEY, Número 30888, viernes 29 de junio de 2007). La primera franja se ubica en el frente de playa,

denomina **vivienda veraniega** en la cual se desarrolla el **turismo de segunda residencia** (García de Fuentes et al., 2011); este consiste en que familias no residentes de Sisal, provenientes en su mayoría de Mérida (capital del estado de Yucatán) se trasladan al puerto durante los periodos vacacionales de Semana Santa y verano a la playa. Asimismo, el número de parejas de jubilados-pensionados estadounidenses y canadienses va en aumento, y con ellas los desarrollos inmobiliarios sobre la franja costera oriente del poblado, donde residen en promedio seis meses al año. Únicamente hay tres casas en el frente de playa pertenecientes a residentes permanentes de la localidad.

Se le denomina **franja intermedia o vivienda consolidada** (DOGEY, 2007), a la segunda franja de casas habitación, que abarca de una cuadra antes de llegar al frente de playa hasta una cuadra antes de las casas colindantes con la ciénega. Al encontrarse en la porción intermedia, los terrenos en los cuales se edifican las casas no han cambiado su extensión al pasar de los años –situación que sí se presenta en el frente de playa por el efecto sombra⁸ que tiene el muelle en la porción oriente de la playa, como en las casas colindantes con la ciénega, por el proceso de «embutido»–, lo único que se ha modificado es la técnica de construcción de las casas, la cual ha pasado de mampostería al uso del concreto. En esta zona se mezclan las casas habitación con comercios de baja densidad. Las viviendas se encuentran ocupadas durante todo el año.

La tercera franja de casas habitación es la colindante con la ciénega, siendo esta la última cuadra de norte a sur del poblado, denominada **vivienda marginal** (DOGEY, 2007). Se presenta una tendencia de vivienda no consolidada, con una pieza de block o material simi-

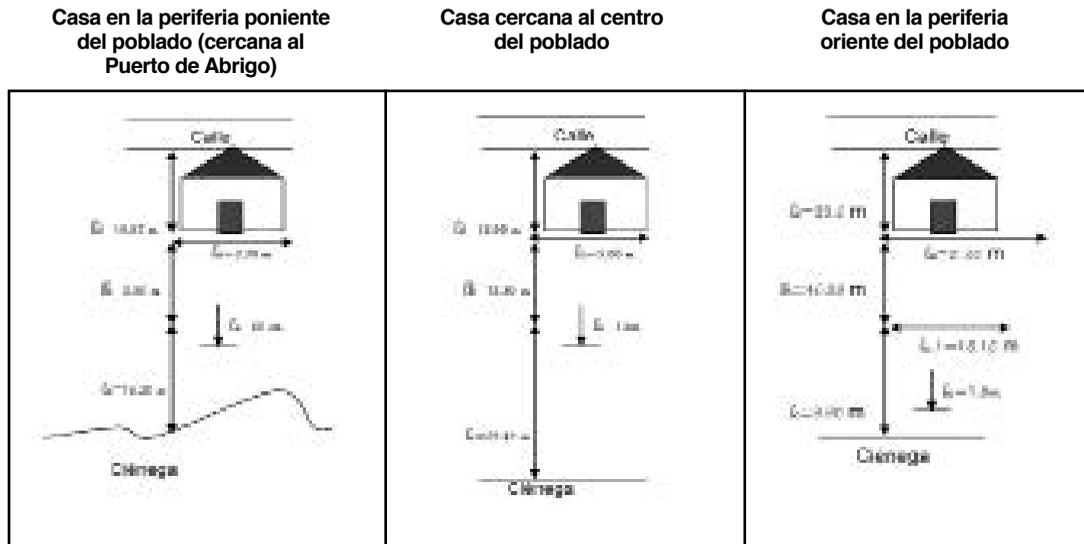
lar, techo de lámina de zinc o asbesto, piso de cemento y las demás piezas de materiales perecederos, especialmente los que están en contacto con la ciénega. En estos asentamientos se han observado dos procesos que se suceden de manera paralela y en conjunto han modelado el paisaje: primero, las personas que ahí habitan, han sido en su momento inmigrantes de la cabecera municipal de Hunucmá, y de los estados de Tabasco y Campeche; o bien, son parejas de "recién casados", oriundos de Sisal —primera o segunda generación de hijos nacidos de inmigrantes internos ya asentados—. Segundo, la colonización de los «blanquizales»⁹ fue un espacio en el cual se podía construir una casa, y proyectar el crecimiento de su terreno mediante el relleno o «embutido» del humedal.

El «embutido» es la denominación local que se le asigna al proceso que va en paralelo al asentamiento de los «blanquizales», por medio de este, es posible ampliar el terreno mediante el relleno progresivo y continuo del humedal. Lo que llama la atención del «embutido» para efectos de este escrito, es la materia prima con la cual se lleva a cabo: la **basura**.

Los asentamientos en la franja colindante con la ciénega por la ocupación de los «blanquizales» ha propiciado la conformación misma del poblado. La calle 20 —principal—, corta al poblado de manera perpendicular al mar y la ciénega, y deriva de la única entrada al pueblo: la carretera proveniente del poblado de Hunucmá. Al tenerla como referencia —ya que divide al poblado en dos porciones similares—, sabemos por los testimonios de los habitantes que el primer cuadro del poblado, representado por la franja intermedia de casas habitación en un radio de dos cuadas a partir de la calle principal, era el lugar de asentamiento

de las personas oriundas de Sisal. Este primero cuadro se estableció hace 60 o 50 años. Una primera oleada de asentamientos colindantes con la ciénega se efectuó entre 45 y 40 años atrás, formada por inmigrantes de la cabecera municipal de Hunucmá y las parejas "recién casadas" de los pobladores originales. La segunda oleada de asentamientos junto al humedal se dio hace 35 a 30 años, donde el margen oriente de la ciénega fue ocupada por parejas oriundas de Sisal y algunos inmigrantes de origen tabasqueño. La última oleada se dio en 1991, se instaló la gente proveniente de Campeche —en su mayoría del Puerto de Sabancuy—, así como parejas jóvenes originarios de Sisal, en el margen oeste del humedal.

La temporalidad de la colonización del borde de la ciénega ha sido el resultado del tipo de materiales con el cual se ha «embutido» a la misma, y se refleja en la extensión lineal y las estimaciones del volumen relleno del humedal, el cual en las áreas con más de 25 años de ocupación presentan una distancia lineal de «embutido» que oscila entre los 30 a 60 m, en comparación con los «blanquizales» ocupados con 25 años o menos que tienen una extensión lineal de entre 20 a 15 m. El ancho del «embutido» es el mismo que la del «blanquizal» original —10 m en promedio—; la profundidad del «embutido» varía según la profundidad del humedal, y el crecimiento progresivo se da en la medida que las familias vecinas se presionen las unas a las otras para mantener un similar ritmo de relleno (**ver Esquema 1**). El relleno al humedal es el ejemplo más claro de cómo las prácticas cotidianas, empleando a la basura como insumo, han procurado la construcción de los terrenos para a su vez construir vivienda que de otra manera no podría llevarse a cabo.



Esquema 1: a ancho de la propiedad y del «embutido»; a_1 ancho promedio del terreno heredada a un hijo; b longitud del terreno en el traspatio sin «embutir»; c longitud del terreno «embutido»; d longitud de la puerta trasera de la casa a la calle; e profundidad del «embutido». **Fuente:** Elaboración propia a partir de mediciones hechas en campo a los terrenos de Pastora Chuc, Elmy Chuc y Diosa Córdova Hernández.

Vecindario

El espacio del vecindario fue acotado a la mancha urbana del Puerto de Sisal, debido a la definición de competencias de las autoridades locales –municipales y comisariales–, en materia de residuos sólidos urbanos y a la identificación del espacio **vecindario** a partir de los testimonios de los habitantes de Sisal.

Esta mancha urbana tiene una extensión de 3 Km de longitud y 300 m de ancho en promedio.

Lugares de trabajo

En este apartado, se han considerado todos los espacios físicos-sociales en los cuales labora la gente de Sisal, tanto en la porción terrestre como en la acuática. Tales espacios son el mar, la ciénega (dividida en la ciénega colindante con

la mancha urbana y la ciénega que se encuentra dentro del polígono de la Reserva Estatal El Palmar), la mancha urbana, el Puerto de Abrigo, el Ejido Sisal, la Reserva Estatal El Palmar y, por la temática propia de este trabajo, la cooperativa Coox Mole (**véase Mapa 2**). En el caso de Coox Mole (del maya ‘vamos a hacerlo’) es una sociedad cooperativa de recursos limitados, actualmente integrada por seis mujeres originarias de Sisal, las cuales se dedican a la recolecta, separación, compactado y venta de plásticos, especialmente politereftalano de etileno (PET), así como aluminio y chatarra. Para efectos del presente estudio la cooperativa Coox Mole es el único grupo organizado, con personalidad y representación jurídica, infraestructura y equipo para el desarrollo de sus actividades en la localidad; además, actúa como entidad intermediaria en la localidad en la compra de PET, aluminio y chatarra entre los vecinos, que posteriormente vende a un mayorista. Sin

embargo, el comercio de PET, aluminio y chatarra es practicado en la localidad por amas de casa no afiliadas a esta organización, las cuales también venden estos materiales a un mayorista foráneo de Sisal, el cual asiste con cierta periodicidad al poblado, sea el que le compra a Coox Mole u otro que llegue al Puerto.

Prácticas de vida

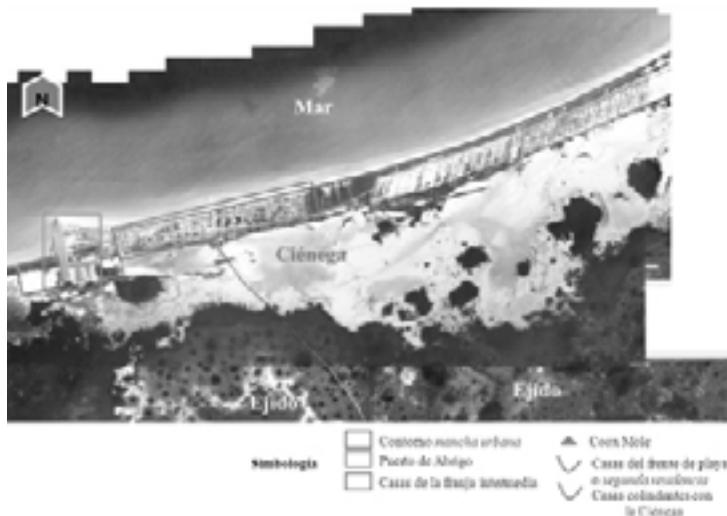
Dentro de las prácticas de vida que se desarrollan en Sisal se han considerado dos categorías de estudio: las **actividades** y los **procesos**. Las actividades están acotadas a un espacio en particular y a un único actor que las lleva a cabo. En contraste, los procesos son la secuencia de actividades que trascienden un espacio y a un único actor que los desempeña.

Estas prácticas de vida ayudan a explicar cómo en una localidad como Sisal, donde su principal actividad económica es la pesca artesanal y sus

ingresos se limitan al desarrollo de la misma, el re-uso implica el no gasto de dinero en el desarrollo de actividades y procesos cotidianos como son el juego, el trabajo, el intercambio (trueque), e incluso la compraventa de mercancías confeccionadas por ellos mismos que presentan un ámbito de circulación local de manera casi exclusiva. Los anteriores ejemplos son muestra del impacto de las prácticas de vida cotidiana en la actividad pesquera (confección de boyas a partir del re-uso de botellas PET) y la economía subterránea (comercialización de mercancías confeccionadas por los habitantes en un medio de circulación local).

Tanto las actividades como los procesos se desarrollan en los espacios identificados en este estudio. La realización de las prácticas es específica a un grupo de edad y, en ocasiones, a un género en particular. En el **Cuadro 1 y 2**, se detallan la relación de las actividades y los procesos, respectivamente desarrollados en la localidad, así como su ubicación espacial.

Mapa 2.



Espacios de análisis en Sisal. Elaboración propia con base en cartografía de Google Earth® 2012.

El «embutado» de la Ciénega

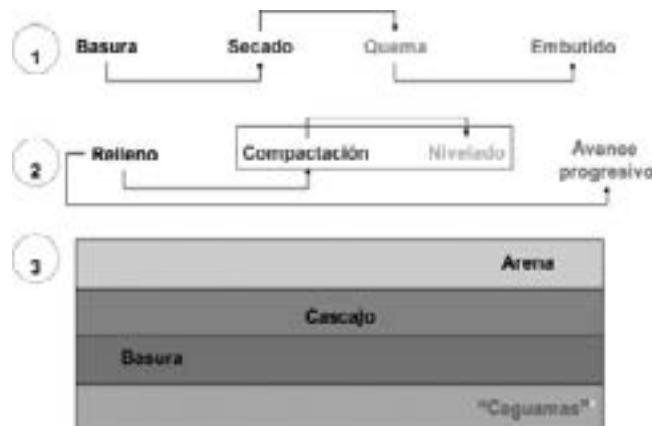
La palabra «embutir» es empleada por los pobladores de Sisal para denominar la acción por la cual se rellena, compacta y nivela el terreno ganado al humedal. Este proceso es de carácter progresivo y es común a todos los terrenos colindantes con la ciénega¹⁰.

El proceso actual de «embutado» consiste en el uso de **basura** como insumo principal –es aquí cuando la basura es concebida como material de construcción, y pueden suscitarse conflictos en torno a la posesión y uso de la misma–, la cual es secada a la intemperie, quemada¹¹ y vertida a la ciénega a manera de sustrato primario para las posteriores etapas de construcción. Luego, en el proceso de «embutado» se arroja cascajo como material de soporte, para, finalmente, colocar arena y conchas como materiales de aplanado y nivelado final (**ver Esquema 2**). Aparte de los materiales empleados para la construcción, se promueve la plantación de árboles grandes que no sean manglares¹² y estacas de madera para la

estabilización del terreno. Este proceso no termina con esta explicación esquemática, además los materiales arriba enunciados no son los únicos para «embutir» el humedal, como para lograr una mayor compactación de terreno es necesario recurrir a todo lo que esté al alcance para no dejar espacios vacíos en el nuevo suelo. En el **Cuadro 3** se muestra una clasificación híbrida –extensa y detallada– del resto de los materiales empleados en el proceso de «embutado».

Como ya se vio en la descripción del espacio **casa**, el avance progresivo y homogéneo de los terrenos colindantes entre sí y sobre el linde del humedal, es una condición necesaria para asegurar la compactación efectiva de los terrenos, evitando los procesos de erosión y anegación del agua, lo cual ha llevado a las personas a rellenar en promedio 1 m lineal de ciénega al año. La componente de nivelación de terreno puede ser relegada indefinidamente, ya que se necesita arena y conchas de caracol para que se efectúe, por lo cual el esfuerzo se vuelca al «embutado» sistemático y progresivo.

Esquema 2.



Explicación esquemática del proceso de «embutado»: 1) preparado de la basura previo al «embutado»; 2) procedimiento de «embutado», se puede posponer la compactación y nivelado si se busca un avance progresivo; 3) estructura del «embutado», puede sufrir variaciones con capas de basura intermedias a las de cascajo y arena. Los envases de «caguamas» solo fueron reportadas por un informante (Elaboración propia).

Actores polifacéticos

Como ya se ha enunciado, los habitantes de Sisal son personajes con actividades y actitudes polifacéticas, pero ¿a qué se refiere esta denominación? Si bien se han establecido diferencias en las atribuciones y espacios en los cuales encontramos con mayor frecuencia a un género y a un grupo de edad en particular, también es preciso señalar que es difícil encontrar a una persona en Sisal que desarrolle una única actividad —remunerada o con pago en especie—, y con ella obtenga los recursos suficientes para lograr mantenerse a sí mismo y a una o varias familias (**véase Matriz 1**). Una única persona puede desarrollar varias actividades productivas de manera cíclica, oportunista o traslapada en el tiempo, y muchas de ellas tienen como insumos y materia de trabajo los objetos re-usados procedentes de actividades o procesos diferentes a los que desempeña en ese momento. Por ejemplo, un hombre emplea botellas de refresco vacías como boyas para las redes utilizadas en la actividad pesquera, o las amas de casa que emplean una enorme variedad de recipientes como macetas de plantas comestibles, medicinales o de ornato en el traspatio de sus casas. Los infantes también tienen participación, pues utilizan ramas, botellas y un sinfín de objetos más para jugar o elaborar juguetes. Todos estos ejemplos muestran la importancia que tienen los residuos y los desechos en las actividades y proceso cotidianos en la localidad de Sisal, impactando las esferas privadas, así como la económica y comercial.

Conclusión

Con base en lo anterior, se ha logrado entender la dinámica existente en torno a la basura, los residuos y los desechos en Sisal, la cual está conformada por una serie de prácticas de vida cotidiana desarrolladas con mayor intensidad en la historia reciente del poblado; entre las prácticas desarrolladas en este poblado cabe destacar como paradigmática al «embutido». Sin embargo, el hecho de que estas prácticas tengan su origen bajo una lógica de sobrevivencia y lucha permanente contra las limitaciones económicas, no por ello deja de tener una serie de implicaciones y consecuencias graves para la dinámica social, el paisaje, la salud humana y, por tanto, en las relaciones hombre-naturaleza.

Como se puede observar en los **Cuadros 1, 2 y 3**, los materiales empleados para el desarrollo de las prácticas de vida son muy variados y muchos de ellos dañinos para la salud humana y el ambiente. Por ejemplo, los envases de cloro o ácido muriático utilizados como macetas en las plantaciones de traspatio son una fuente de contaminación en los alimentos o preparados medicinales. Otro ejemplo, es el empleo de baterías (acumuladores) para automóvil o embarcaciones, focos ahorradores, residuos sanitarios y basura quemada en general, que ocasionan contaminación progresiva y acumulativa que, quizá, por ahora, no tiene repercusiones visibles para los pobladores.

El hecho es que la gente reproduce las mismas prácticas empleadas desde la época prehispánica (Andrews & Vail, 1990:46) y colonial, como rellenar el humedal para la construcción de caminos o infraestructura. Sin embargo, **el peligro y daño actual de la reproducción de las prácticas de vida como antaño estriba en la**

aceleración temporal de los procesos y en el cambio de materiales que se emplean para el desarrollo de estas, toda vez que las consecuencias no son percibidas por los lugareños debido a la desinformación y falta de experiencia empírica que ocasiona el cambio de materiales, debido a la composición e interacción de los mismos. La aparente indiferencia en las secuelas se debe a la invisibilidad de ellas para los pobladores del Puerto, pues no se encuentran en sus esquemas de referencia pasados, y por ello, en los actuales.

En atención a lo anterior, la confección de las clasificaciones híbridas es un primer paso para lograr abrir un canal de comunicación efectivo con la población local en materia de basura, residuos y desechos. Con esta herramienta es posible una comparación entre las definiciones formales con las palabras y acepciones locales de los habitantes; alcanzado este acervo común de conceptos por los pobladores, los especialistas de la academia y los agentes o funcionarios públicos de los diferentes órdenes de gobierno, se podrá establecer una intercomunicación por la base común que ahora todos tendrían. Al tiempo, se podría consumir el proceso de hacer visible lo invisible, y este proceso se da en dos sentidos: el primero, es plantearlo como un elemento que ayude a conformar una estrategia de manejo local de residuos (elemento ya desarrollado en Urrea Mariño, 2012: 118-128); el segundo, se puede aplicar a cuestiones de contaminación ambiental, al conocer el tipo de residuo que se encuentra en cada espacio de análisis se puede asociar de manera directa a los contaminantes que contiene o genera el residuo según las condiciones físicas de almacenaje y disposición final -intemperie, combustión, en un medio acuoso, entre otros (Urrea Mariño, 2012: 84-108 y Newman, 1998: 8-12).

Por consiguiente, **el estudio conjunto de las prácticas de vida cotidiana y de los actores polifacéticos, nos permite dar cuenta del desarrollo de estrategias para tener una mayor seguridad económica –y que esta no recaiga únicamente en la actividad pesquera– como son la ayuda mutua (Alcalá, 1992:161-180) y el empleo de los materiales que tienen a la mano para utilizarlos como insumos en la satisfacción de sus necesidades.** Por tal motivo, no hay que perder de vista que dichas prácticas se fundan en una lógica de sobrevivencia y tal vez, por esto, no atienden y no cambian a pesar de los daños al paisaje y la salud humana, de tal suerte que las relaciones que se privilegian con el desarrollo de las mismas, son la construcción de patrimonio y una participación activa y continua en la economía subterránea de la localidad.

Para finalizar, el presente escrito permite plantear un nuevo paradigma en cuanto a la situación actual de los residuos en las localidades costeras mexicanas similares a Sisal - como ya se vio, no es la única localidad que rellena el humedal colindante a ella por motivos de sobrevivencia y procuración de tierra firme donde antes no la había-, considerando tres rasgos característicos de este Puerto: **a)** localidad definida por Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) como una localidad rural (población menor a 2500 habitantes); **b)** tener como motor de la economía a la pesca artesanal, y, **c)** encontrarse aledaña a un cuerpo de agua protegida (v. gr., laguna costera, delta); considerando todo lo anterior, se pone en evidencia que las prácticas cotidianas son un promotor de la reproducción sociocultural y económica del relleno al humedal en la localidad.

Al situarnos en el caso mexicano, es muy probable que las localidades litorales del Estado de Yucatán, la Península de Yucatán y, finalmente, el resto del país, ubicadas en 17 estados con 167 municipios costeros y que compartan dos o las tres características consideradas para el poblado de estudio, **tengan una dinámica de los residuos similar a la de Sisal, especialmente lo referido al relleno del humedal y lo concerniente a las prácticas de vida**

cotidiana que hagan de la basura, los residuos y los desechos bienes de consumo, intercambio o re-uso, y con ello, pudieran estarse replicando las afectaciones al medio ambiente y la salud humana que ellas mismas puedan producir. Innegablemente es necesario realizar estudios similares al que se llevó a cabo en Sisal para poder confirmar las hipótesis aquí planteadas.-

Notas

¹ Este artículo se desprende de la investigación titulada "Análisis de las prácticas de vida asociadas a la basura, los residuos y los desechos en la población costera de Sisal, Yucatán: propuesta de modelo de manejo". Tesis de licenciatura para obtener el pregrado de Licenciada en Manejo Sustentable de Zonas Costeras, por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

² Embarcación empleada para navegar en la ciénega.

³ Normativas Federales mexicanas.

⁴ Dato calculado con base en estadísticas del INEGI, 2011: versión electrónica.

⁵ Bambúes de 3 m de largo empleados para pescar pulpo.

⁶ Instrumento de pesca que se asemeja a un gancho para subir los pescados grandes o tiburones a la embarcación.

⁷ También llamado *solar* por Terán y Rasmussen (2009: 331-345).

⁸ Acreción de la playa en la porción oriente, y pérdida de la misma en la porción poniente debido a la construcción de escolleras.

⁹ Piedra caliza a flor de tierra colindante con la ciénega.

¹⁰ Cortinas de Nava, 2006, pág. 126-128; CINESTAV, 2010, pág. 52-53; CINESTAV-AMEP, 1992, pág. 39; DOGEY 30888, viernes 29 de junio de 2007, pág. 12; SEDUMA, Ficha técnica Reserva Estatal "El Palmar", pág. 2; Yaax Beh, 2005, pág. 44. En estas mismas publicaciones se menciona que el relleno de los humedales en el Estado de Yucatán se presenta en localidades como Celestún, Chuburná, Progreso y, en general, en las localidades costeras colindantes a un humedal.

¹¹ La quema por sí sola de la basura en Sisal también es frecuente, ya que se considera como un método de eliminación de lo sucio, contaminado o inservible (Vargas Carrasco, 2014: 159).

¹² Para los trámites de deslinde de los terrenos ganados al humedal no debe haber manglares, pues son especies protegidas.

Referencias bibliográficas

- Alcalá, G.** (1992). "La ayuda mutua en las comunidades de pescadores artesanales en México". *Anales de Antropología*, Vol. 29, N° 1. México.
- Andrews, A. P. & Vail, G.** (1990). "Cronología de sitios prehispánicos costeros de la Península de Yucatán y Belice". *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas*, Año 18, N° 104-105.
- CINVESTAV.** (2010). Influencia del agua y alimentos en la salud y bienestar de la población en Sisal. Informe de la práctica de campo Sisal. Mérida. Yucatán. (Maestría en Ciencias en la especialidad de Ecología Humana).
- CINVESTAV-AMEP, Fraga, J.** (coord. y ed.). (1992). *El proceso de emigración hacia la Costa de Yucatán. Estudio de cuatro puertos del litoral Yucateco*. Mérida. México. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN-Unidad Mérida, Asociación Mexicana de Estudios de Población, Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población.
- Cortinas de Nava, C.** (2006). Bases para legislar la prevención y gestión integral de los residuos. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (DGGIMAR),.
- Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán.** Por el cual se notifica las normativas, convenios, edictos y demás ordenanzas del Poder Ejecutivo del Estado de Yucatán (2007). N° 30888, viernes 29 de junio. Mérida.
- _____ (2011). N° 31829, viernes 8 de abril. Mérida.
- INEGI** (2011). *XIII Censo General de Población y Vivienda 2010. Estado de Yucatán, Tabuladores Básicos*. Disponible en www.inegi.gob.mx/mexicoencifras Fecha de consulta: 25 de septiembre de 2011.
- Malinowski, B.** (1986). *Los argonautas del Pacífico occidental* (3ª ed., Antonio J. Desmónts). España: Península.
- Mauss, M.** (1974). *Introducción a la etnografía*. Madrid: Istmo. (Colección Fundamentos, 13, Etnografía).
- Newman, M. C.** (1998). *Fundamentals of Ecotoxicology*. Estados Unidos de América: Ann Arbor.
- Real Academia Española** (1992). *Diccionario de la lengua española*, Tomo I y II. Madrid: ESPASA.
- Reglamento de la Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos*. Por medio de la cual se instrumenta a la Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos (2006). México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis.
- SEDUMA.** Ficha técnica Reserva Estatal "El Palmar".
- Terán, S. & Rasmussen, C. H.** (2009). *La milpa de los mayas: la agricultura de los mayas prehispánicos y actuales en el noreste de Yucatán* (2ª ed.). México: Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales-UNAM, Universidad de Oriente.
- Urrea Mariño, U.** (2012). Prácticas de vida cotidiana asociadas a la basura, los residuos y los desechos en la localidad costera de Sisal, Yucatán: propuesta de modelo de manejo. (Disertación de Licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Vargas Carrasco, F.** (2014). "Aproximaciones culturales al manejo de los residuos sólidos domésticos en comunidades mayas de Yucatán: una propuesta". En Basail Rodríguez, A., Contreras Montellano, Ó. F. *Memorias del 4º Congreso Nacional de Ciencias Sociales, Eje IV Sociedad y ambiente: vulnerabilidad, riesgo y exclusión*. México.
- Yaax B.** (2005). Saneamiento ambiental y manejo de residuos sólidos en cuatro comunidades del Corredor Biológico Costa Norte de Yucatán, 2º Informe. México.