



La molienda en Mesoamérica, formas, funciones, usos y manufactura de los instrumentos

Un estudio etnoarqueológico en México

José Ruperto Rodríguez-Yc

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tdx.cat) i a través del Dipòsit Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX ni al Dipòsit Digital de la UB. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX o al Dipòsit Digital de la UB (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tdx.cat) y a través del Repositorio Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR o al Repositorio Digital de la UB. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR o al Repositorio Digital de la UB (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tdx.cat) service and by the UB Digital Repository (diposit.ub.edu) has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized nor its spreading and availability from a site foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository is not authorized (framing). Those rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.



UNIVERSITAT DE BARCELONA



UNIVERSITAT DE BARCELONA
FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA
DEPARTAMENTO DE PREHISTORIA, HISTORIA ANTIGÜA
Y ARQUEOLOGÍA

Programa de Doctorado
“Ciencias de la Antigüedad”
Bienio 2005-2007

LA MOLIENDA EN MESOAMÉRICA, FORMAS,
FUNCIONES, USOS Y MANUFACTURA DE LOS
INSTRUMENTOS. UN ESTUDIO ETNOARQUEOLÓGICO EN
MÉXICO.

Para optar al título de Doctor en Historia

Presentado por:

José Ruperto Rodríguez-Yc

Directores:

Dr. Jordi Tresserras Juan

Ph. D. John E. Clark

Barcelona

2013

Tercera parte.
Pasado y presente de las prácticas de
la molienda

Capítulo 9. PRÁCTICAS RELACIONADAS CON LA MOLIENDA

En este capítulo se tratan aspectos que tienen que ver directamente con la molienda. Ésta no es una práctica aislada sino que está ligada a múltiples conexiones, sobre todo en el ámbito de la alimentación. Así, este capítulo se divide en dos partes, en la primera se contempla el espacio de la cocina y al metate/fogón/comal como un sistema; en la segunda parte se exponen algunas de las estrategias que emplearon los antiguos mesoamericanos y que aún se siguen usando, sobre todo en las comunidades rurales.

9.1 El espacio doméstico: la cocina y el sistema metate/fogón/comal

La cocina es el espacio doméstico donde se llevan a cabo actividades para satisfacer una de las necesidades básicas del ser humano: la alimentación; sin embargo la cocina se ha visto reducida casi al silencio en el discurso arqueológico mesoamericano, probablemente, se deba a la postura androcéntrica de lo público y lo privado; donde las actividades del hombre son públicas al estar relacionadas con la arquitectura de espacios abiertos y las actividades de la mujer son llevadas al ámbito de lo privado (como es la cocina, por ser un espacio cerrado). Si bien algunas actividades son privadas, la cocina es lo más público que puede haber en una unidad doméstica; en este espacio se concentran actividades que ocupan todo día, como es la preparación e ingesta de alimentos (Bardavio y González, 1996; Curià y Mendisval, 1998; Montón, 2002; González y Picazo, 2005; González, Montón y Picazo, 2005; González, Montón y Picazo, 2007; Sánchez, 2008).

Por lo general, se infiere el área de actividad a través de la presencia/ausencia de vestigios de uso y enseres relacionados con la cocina como son: a) lugares de fuego, lo evidencia las cenizas con/sin restos carbonizados; así como piedras que delimitan o que conforman el hogar, b) artefactos líticos como son: metates, molcajetes y sus respectivas manos, c) implementos utilitarios manufacturados en arcillas como los comales¹⁸⁴. De

¹⁸⁴ También hay otro elemento físico como son los hornos que reporta Gutiérrez (1990) para el asentamiento de Kaminaljuyú en Guatemala, así como la presencia de restos orgánicos carbonizados, como son las semillas de aguacate y los olotes.

ahí se extrapolan los datos y se habla de áreas de actividad¹⁸⁵, molienda de maíz, agricultura, sedentarismo, etcétera.

La cocina es un espacio escasamente documentado en el registro arqueológico mesoamericano (Gutiérrez, 1990). Son contados los estudios que destacan estos espacios identificados arqueológicamente. Más de un investigador termina infiriendo espacio y actividad como señala Nalda (1997: 10): "...parecen haber funcionado como bodegas de alimentos. Otras, de las que no quedan vestigios, tuvieron que haber servido como cocina...".

La práctica de la molienda está relacionado directamente con un espacio en el que invariablemente está presente el metate, el fogón y el comal además de otros enseres domésticos¹⁸⁶ (García, 1992; Sugiura, 1996; Long, 2008). Al momento del contacto español, estos tres elementos (metate, fogón, comal) estaban plenamente difundidos por toda Mesoamérica, los cronistas españoles en sus relatos dan cuenta de este hecho.

Estos elementos (metate, fogón, comal) no surgieron al mismo tiempo ni han funcionado siempre como una triada; sobre todo el comal que hace su aparición en el Formativo Superior, desaparece y vuelve a surgir de nuevo en el horizonte Clásico Tardío (Fournier, 1998: 25)¹⁸⁷.

Respecto al fogón: "Ésta es probablemente la más antigua instalación culinaria, el más antiguo "lugar del fuego" domesticado, y es muy posible que no se haya dejado nunca de recurrir a él: este tipo de accesorio no tiene edad" (Bottéro, 2005: 91).

El fogón es una herencia milenaria de los sencillos hogares de tres piedras como menciona Moya (1988: 130): "El bracerito primitivo, al aire libre o en el piso dentro de la vivienda, consiste en tres piedras sueltas que pueden moverse libremente para formar el fogón, sobre el que se coloca el comal, las cazuelas o la olla. Todavía se usa este

¹⁸⁵ "Podemos considerar que un área de actividad es la concentración y asociación de materias primas, instrumentos o desechos en superficies o volúmenes específicos, que reflejen actividades particulares" (Manzanilla, 1986).

¹⁸⁶ Los enseres domésticos varían dependiendo de la región que se trate.

¹⁸⁷ Una historia del comal ampliamente tratado se encuentra en Fournier (1998): "El complejo nixtamal/comal/tortilla en Mesoamérica". También es interesante los significados que encuentra López (2002-03) del comal y el metate entre los Ch'orti's.

sistema de tres piedras, pero ahora el bracerero se coloca arriba del piso, sobre una pequeña plataforma”.

El arqueólogo espera encontrar la cocina en los espacios arquitectónicos de los asentamientos prehispánicos, pero es claro que se valieron de otras estrategias como menciona McClung (1993: 29): “La ausencia de fogones en los conjuntos departamentales residenciales sugieren que fueron utilizados en su lugar braceros o anafres”. Aunque el empleo de estos artefactos deja una evidencia invisible al ojo humano, pero que gracias a técnicas químicas podemos acercarnos al conocimiento del pasado como sucede en Teotihuacan. En el conjunto residencial de Oztoyahualco, Manzanilla (1993: 548) identifica: “...tres sectores de cocina, que fueron reconocidos por la existencia de manchas rojas oscuras en el piso de estuco, una reducción de los valores de carbonato, y un considerable incremento del pH en el sitio en que yacía el anafre”; además de que: “Este sector estaba rodeado por una banda semicircular de fosfatos. Las cenizas de la combustión aumentaron el pH en la zona manchada. Finalmente, la banda de fosfatos sugiere que ésta también era una zona importante de consumo de alimentos”.

En el registro arqueológico mesoamericano encontramos como el fogón¹⁸⁸ ha sido modificado a lo largo del tiempo, desde el simple hogar de tres piedras pasando por el anafre y/o braceros —utilizado por diferentes pueblos— hasta el *tlecuil* azteca, instalación directa en el suelo delimitado por piedras labradas. Esto —a pesar de que se sigue utilizando fogones en el suelo— cambiaría con el contacto español y muchos fogones serían elevados en estructuras de diferentes materiales.

En cuanto al comal, podemos decir que es un artefacto circular y plano confeccionado en barro; por lo general no se encuentra delimitado por borde alguno, aunque sí se ha encontrado evidencias de un ligero borde. La función principal de este implemento es la de cocer la masa cruda en cualquier presentación, la más socorrida es la tortilla. Esta superficie se alisa, se “cura” y siempre se le pone una capa de cal cada vez que se va a usar. El anverso de comal se encuentra poroso para una mejor propagación del calor. El comal es usado también para calentar, tostar o asar, diversos productos alimenticios.

¹⁸⁸ En Flouest (2007: 59) se puede consultar una tipología de fogones.

Los actuales mexicanos heredamos esta tecnología y aún se sigue usando —tanto en la ciudad como en el campo— aunque algunos ya son metálicos. Tal vez no han desaparecido, ya que al asar productos vegetales adquieren un sabor distinto al hervido o al asado directo (cada uno confiere sabores y texturas distintas); también sirve para calentar tortillas o asar carnes. Siempre es el objeto intermedio entre el fuego y el producto.

A continuación se expone algunos casos de asentamientos arqueológicos con evidencias físicas, donde se mezcla el fogón y la cocina.

Altiplano Central

En Terremote-Tlaltenco, asentamiento formativo de la cuenca de México, Serra (1988) identifica unidades habitacionales con áreas de actividad específicas como es la cestería y además, ubica dentro de estas unidades, elementos como el fogón con metates.

Región Maya

En el asentamiento de Kaminaljuyú/San Jorge, en Guatemala, se reportan fogones y hornos, pertenecientes a los períodos Preclásico Tardío, Protoclásico y Clásico Temprano, con la característica que son denominados como “cocinas comunales”, por las dimensiones que presentan (Gutiérrez, 1990).

Con los datos descritos con anterioridad, enunciamos los tres elementos materiales como un sistema: *metate/fogón/comal*. En algún momento, al fogón se le incorporó el metate y posteriormente el comal, que toda vez consolidado, permaneció indisoluble por centurias, a pesar del contacto español. Posteriormente, en las cocinas de conventos y de la nueva sociedad que comenzaba a forjarse, iban a cambiar la forma de las cocinas, pero siempre estaría presente este sistema. En la mayoría de las comunidades rurales se ha mantenido inalterable hasta el siglo XX, sólo que en algunas regiones se ha transformado al levantar una plataforma y llevar ahí los tres elementos, cambiando la manera milenaria de moler de rodillas a hacerlo de pie.

Hoy en día, en comunidades rurales, la cocina se encuentra por lo general aparte de la vivienda, y es ahí donde se concentran las actividades en la preparación de alimentos¹⁸⁹, puesto que, aparte de la estructura (en alto o no) donde se encuentra el metate, el fogón y el comal, las personas cuentan con utensilios tradicionales y modernos, además del combustible que por lo general es leña, carbón o los olotes de las mazorcas.

Ahora bien, la cocina mesoamericana era un espacio controlado por mujeres como sugiere Montón (2005):

Realmente, la cocina, en tanto que actividad de mantenimiento, es probablemente una de las prácticas más claramente realizada por mujeres. En casi todas las sociedades conocidas (presentes y pasadas), existe una fuerte identificación entre mujeres y cocina. Es cierto que los hombres intervienen en ciertos procesos y, sobre todo, en las llamadas comidas o festines rituales. Sin embargo, la responsabilidad del proceso cotidiano de la alimentación recae en las mujeres...

9.2 Estrategias de alimentación

Toda cultura hace acopio de su imaginación a la hora de alimentarse, si bien llevar un bocado a nuestro organismo responde a una necesidad fisiológica, la forma en cómo lo cocinamos y degustamos es totalmente cultural (Garine y Vargas, 1996, Garine, 2002; Millán 2002; Rozin, 2002). Los actuales mexicanos somos herederos de una cocina sincrética, producto del encuentro de dos culturas: la hispana y la mesoamericana, ambas son producto de otras culturas que dejaron huella en sus cocinas, en el caso de la española, de romanos y árabes, por mencionar un par de ejemplos (Domingo, 1996). Y en el caso mesoamericano, por los múltiples pueblos donde abrevó el pueblo azteca, que es el que de alguna manera, sintetiza el conocimiento y las costumbres panmesoamericanas de ese momento. De ese encuentro nada volvió a ser igual, con el intercambio de productos ambas cocinas se transformaron (Armelagos, 1996; Crosby, 1996; Messer, 1996; Scott, 1996; Vargas y Casillas, 1996).

Las estrategias de alimentación que a continuación se enumeran, son tan sólo una parte del enorme caudal de conocimientos que los pueblos mesoamericanos fueron

¹⁸⁹ Como sugiere Garine y Vargas (1996) es necesario prestar atención no sólo al espacio físico sino a lo procesos alimentarios que se generan en ella.

acumulando en la medida que enfrentaban el entorno natural. Éstas nos fueron heredadas y aún hacemos uso de ellas como técnicas culinarias de la cocina mexicana (que a su vez son afines a otros pueblos). En ese sentido, se hace mención de: procedimientos mecánicos, de procesos de conservación y de formas de cocción, cada una tiene que ver de alguna manera con la práctica de la molienda, y más de un elemento pudiera estar contenido en dos rubros.

9.1.1 Procesos mecánicos

Los procesos mecánicos que aquí se mencionan tienen que ver con movimientos corporales reiterativos en la transformación o reducción de determinados productos. Mencionamos dos dada la importancia que tienen el maíz y el cacao.

El maíz

9.1.1.1 Remojado

Los granos de maíz se ponen a remojar de un día para otro y básicamente se ocupan para elaborar atole. Los granos remojados, son molidos, colados y cocidos. Es una práctica cotidiana de los habitantes de la Isla de La Pacanda, Michoacán, dado que tienen por costumbre ingerirlo en el desayuno y como tentempié a lo largo del día (ver entrevista 3 en Anexo III).

9.1.1.2 Molido/triturado

El molcajete y el metate son los implementos necesarios en la transformación de productos vegetales: crudos, semi-cocidos o cocidos. El molcajete es un utensilio elaborado básicamente en piedra volcánica; de forma circular visto en planta, puede poseer tres soportes o ninguno. El movimiento con el tejolote (mano del molcajete) es circular y en todas direcciones, triturando y moliendo vegetales principalmente para la elaboración de salsas.

El metate es el utensilio básico e indispensable en el mundo mesoamericano. Elaborado en diferentes rocas —aunque hay una predilección por el basalto— en algún momento se consolidó como un instrumento de forma rectangular con un soporte trípode, lo cual permite una inclinación para un mejor molido. Se utilizó en la trituración de diferentes semillas para la elaboración de guisados; pero el mayor uso fue en el molido de granos de maíz, mediante un movimiento de vaivén de adelante hacia atrás, de la mano del

metate sobre la superficie superior de la base para obtener la masa, producto húmedo y compacto para elaborar —entre otros— la tortilla.

9.1.1.3 Amasado

El amasado consiste en manipular con las manos el maíz nixtamalizado que fue procesado en el molino. Al momento de preparar las tortillas, se le va agregando agua a la masa y con las manos se va amasando hasta lograr la consistencia adecuada. Otra manera, es como sucede en el caso del Tajín, donde la señora muele en el molino su maíz y en casa lo repasa con el metate para tener una textura adecuada para hacer las tortillas.

9.1.1.4 Torteado

Con la masa en su punto, se forman pequeñas esferas y con las palmas de las manos (tortear) se le va dando forma de discos hasta obtener el grosor deseado. Inmediatamente se extienden en el comal de barro (o metálico) para su cocción. También esta acción de tortear se puede hacer apoyándose en una mesa, en ese caso es necesario usar un fragmento de hoja de plátano o un pedazo de bolsa de plástico.

El cacao

9.1.1.5 Aventado y/o soplado

Este proceso mecánico consiste en separar la cascarilla de los granos de cacao después de haber sido tostado para su molido. Se puede hacer con un instrumento tejido de palma (aventador) o, si es poca la cantidad, se puede separar soplando por medio de la boca. En algunas comunidades de Oaxaca, México, se sigue el siguiente procedimiento: se tuestan en el comal los granos de cacao, ya tostados son removidos con las manos para desprender la cascarilla que los cubre, se soplan para eliminarla. Ya limpio se muele en el metate (o en el molino) y se coloca brasas de carbón debajo de éste para que se torne dúctil y se pueda amasar. De esta manera, se confecciona un cilindro de chocolate, el cual es cortado para obtener porciones (tablillas) y ser utilizados conforme se demanden.

9.1.1.6 Batido

Procedimiento en el cual es necesario utilizar un recipiente y un molinillo de madera. En el interior del recipiente —de barro o de madera— es colocada la tablilla de

chocolate y se le hecha agua, con las palmas de la mano se hace girar (batido) sucesivas veces a una velocidad constante el molinillo hasta lograr una bebida espumante. En el pasado reciente, en la Península de Yucatán, se usaba una batidora y molinillo —ambos de madera.

9.1.2 Procesos de conservación

Cada grupo que habitó este vasto territorio, hizo de su imaginación una estrategia para desarrollar técnicas de conservación de productos tanto vegetales como de animales, es probable que el mismo medio ambiente haya incidido en las múltiples técnicas que el hombre mesoamericano logro desarrollar.

9.1.2.1 La fermentación

“La fermentación es un proceso microbiano por medio del cual las levaduras transforman el azúcar en otro carbohidrato, como el alcohol o ácido láctico” (Sugiura, 1996). Los antiguos pueblos de Mesoamérica conocieron e hicieron uso de ésta técnica; en unos casos para obtener alcohol y en otras para preservar por días ciertos productos como el maíz. En el caso de los rarámuri fermentaron el maíz y de ahí obtuvieron el tesgüino (Taboada, 1996) y los mayas yucatecos crearon dos bebidas con fines ceremoniales llamados *balché* y *zacá*. El *balché* se elaboraba con la corteza del árbol del mismo nombre (*Lonchocarpus longistylus Pittier*¹⁹⁰, agua y miel. El *zacá* “...se prepara diluyendo en agua la masa de maíz cocido sin cal...” (Villa, 1985). También en Yucatán, el maíz en su condición de masa, se deja agriar hasta que le saliera un hongo. Ésta masa igual servía para hacer tortillas o atole pero con un sabor agrio. El maíz, hecho pozole¹⁹¹, se dejaba agriar¹⁹² para que durara más tiempo y era el alimento que llevaban los agricultores a sus parcelas en forma de esferas. Ya en la milpa, a la hora de la comida, en una jícara con agua se deslíe las esferas y se le agrega sal y chile en polvo.

Landa (1994) comenta al respecto “... y que de lo medio molido dan a los trabajadores, caminantes y navegantes grandes pelotas y cargas y que duran algunos meses con sólo acedarse; y que de ello toman una pella y deslíenla en (agua)... beben aquella sustancia

¹⁹⁰ *Lonchocarpus violaceus*, según Bracamonte (1999).

¹⁹¹ En el sur y sureste de la República Mexicana el pozole es una bebida y se elabora de un maíz ya nixtamalizado que se vuelve a sancochar, hasta que el grano revienta. En Chiapas, Oaxaca y Tabasco se le conoce como pozol y puede ir acompañado de cacao, coco, dependiendo del estado de la república, puede ser dulce, endulzado con azúcar o miel o acompañarse con sal y chile en polvo (Wacher, 1999).

¹⁹² El gusto por lo agrio es un tema que requiere ser revisado como sugiere Morales (2000).

y se comen lo demás y que es sabroso de gran mantenimiento”. También Sahagún (1989) menciona el maíz acedo en la elaboración de atoles.

9.1.2.2 Elaboración de pastas

La conjugación de diferentes chiles hervidos y diversas especias molidos en metate logran conformar un producto compacto, denominado mole. Éste es la base en la elaboración de guisados que, por el mayor uso de uno de sus ingredientes, llevará un nombre en particular por ejemplo, mole verde, mole negro, el amarillito, etcétera. En la península de Yucatán, se elaboran también estas pastas, las cuales se les conoce como recado: blanco, para preparar escabeches; negro, para el chirmole, relleno negro y el rojo, para la tradicional cochinita, pollos, pavos o pescados y en la elaboración del *kol*, para hacer tamales y pibes.

9.1.2.3 Harinas

El mejor ejemplo es el pinole. Los granos de maíz se tuestan en el comal y se muelen en el metate. De esta forma obtienen una harina que se acostumbra a comer sola o con un endulzante, también es base para la preparación de atoles. Landa (1994) hace alusión a esta forma de conservación: “Que también tuestan el maíz, lo muelen y deslíen en agua, ques muy fresca bebida, echándole un poco de pimienta de Indias o cacao”.

9.1.3 Formas de cocción

Los pueblos mesoamericanos fueron creativos al momento de cocinar diversos vegetales y animales. Para ello se valieron del fogón, de la barbacoa u horno subterráneo y de utensilios cerámicos que inventaron para tales propósitos.

9.1.3.1 Cocción directa:

9.1.3.1.1 Hervido (sancochar)

Cocer diferentes alimentos en ollas de barro, cuyo tiempo de cocción varía de acuerdo a lo que se cocina. Los más conocidos son el nixtamal, los frijoles, calabazas, etcétera; también en diferentes puntos de la geografía mesoamericana se hervían bolas de masa. El sancocho es una variante de esta técnica, sólo que el agua se condimenta dependiendo del guisado. Entre los mayas yucatecos se distinguen dos diferentes maneras de ésta técnica: *chak*, *chakbil* o *chakbij* (Quintal & Quiñones, 2011: 188).

9.1.3.1.2 Al vapor

Esta es la manera de cocer cuando se preparan tamales. Se pone agua en una olla y en el fondo de ésta se coloca un dispositivo de tal suerte que los tamales eviten tocar el agua. Los tamales se van cocinando con el calor húmedo, es decir con el vapor. En la península de Yucatán se acostumbra colocar en el fondo de la olla, la vaina de la hoja de plátano, y ésta hace una base donde se colocan los tamales.

9.1.3.1.3 A las brasas

Cocinar productos vegetales o animales expuestas directamente a las brasas. Se obtiene un gusto particular al cocer los productos de esta manera, sobre todo por las cenizas que queda en ellos.

9.1.3.2 Cocción indirecta:

9.1.3.2.1 Al comal

Cocinar al comal es una de las formas más comunes y difundidas que se conoce, dado que ahí es donde se cuecen las tortillas. En el comal se puede asar, tostar, “torear”¹⁹³, tatemar, calentar, etcétera.

9.1.3.2.2 Tatemado o tostado

Forma de cocer diferentes vegetales en el comal o a las brazas. Es una manera de asar algunos productos del huerto para la elaboración de salsas y platillos. Tanto en el comal o a las brazas, hay que estar al pendiente para evitar que se quemem. También hay una predilección por tostar las tortillas y consumirlas de esta manera. En maya yucateco se identifica como *pook* (tostar).

9.1.3.2.3 Al rescoldo¹⁹⁴

Tubérculos como el camote (*Ipomoea batata L.*) son colocados dentro de las cenizas del fogón. Es un procedimiento que lleva horas para cocer. También es una forma de economizar, dado que se puede cocer algunos productos vegetales por adelantado.

¹⁹³ Se dice de los chiles al momento de asar, se dan vueltas constantemente para que no quemem.

¹⁹⁴ En maya yucateco se le conoce como *mukta'an*.

9.1.3.2.4 Piedras al rojo vivo¹⁹⁵

En el estado de Oaxaca aún se utiliza esta forma de cocinar. Se ponen al calentar cantos rodados al rojo vivo y luego las agregan al guisado que tiene que ser caldoso. De esta manera se cuecen los productos. En la península de Yucatán, también se sigue utilizando esta técnica prehispánica, en la elaboración del guisado *xtóoksel*, igualmente se utilizan piedras al rojo vivo y se colocan dentro de una olla junto con los ingredientes, en este caso el guisado es seco.

9.1.3.2.5 Horno subterráneo

Esta manera de cocinar se le llama de diferente manera dependiendo de la región que se trate, en el altiplano de México, se le conoce como barbacoa y en el sureste de México, en los estados mexicanos de Yucatán, Campeche y Quintana Roo, se le llama *pib*. En cada una de ellas se cocinan diferentes animales preparados con diversas especias, pero la manera de cocción es similar.

Barbacoa.- Hoy en día, existen hornos que se encuentran sobre la tierra, pero en el pasado, se excavaba un hoyo, se colocaba un ato de leña y piedras o cantos de río. Después de haberse consumido la leña, las piedras se encontraban al rojo vivo y se colocaba la carne sobre pencas de maguey y posteriormente, se cubría de tierra para preservar el calor y de esta manera, la carne se cocinaba lentamente.

Pib.- Del maya *pib* (enterrar), horno hecho en (bajo) tierra a modo de foso para cocer carne o pan (Barrera, 1980) cuya profundidad oscila entre 50 cm. y 100 cm. Sirve para cocer guisados y/o productos vegetales o animales: cochinita pibil, pibipollos¹⁹⁶ (entre yucatecos), mucbipollos (entre campechanos), tutils (entre los mayas de Quintana Roo) y en un pasado reciente se cocinaba el venado, venado en *pib*, de esta forma se podía preservar por varios días y hacerlo llegar al poblado próximo. Otro animal era el armadillo como aparece en el *Recetario maya del estado de Yucatán*, (Maldonado, 2000). Aún se continúa cociendo elotes bajo este mismo procedimiento, a estos se les denomina *pibi nal* o pibinales. Después de haber excavado el hoyo, que generalmente es rectangular, se coloca una pira de leña y sobre ella, piedras. Cuando la leña se ha

¹⁹⁵ Flouest (2007: 60) propone que en la piedras calentadas se pueden cocer alimentos fuera del fuego.

¹⁹⁶ Especie de tamal grande circular, de aproximadamente 50 cm. de diámetro. Los hay con relleno de carne de pollo o cerdo, o sólo de frijol denominados *pib* de *xpelón*. El *xpelón* es una judía tierna.

agotado, las piedras al rojo vivo, se extienden por todo el fondo y posteriormente, se coloca, el recipiente en el caso de la cochinita pibil y si son los pibipollos o mucbipollos. Sobre de ellos se coloca una capa de hojas del árbol denominado *ha' bin*, (Flores y Espejel, 1994), luego una hoja de lámina galvanizada y se cubre totalmente con tierra. Su cocimiento es por un espacio de seis horas, al cabo de ellas se saca lo horneado; en el caso de los pibipollos, se ofrendan a los santos difuntos y después del rosario se ofrecen a los asistentes. Los tules también son ofrendas en la ceremonia de pedimento de lluvias para una buena cosecha, esta ceremonia es conocida como *Ch'a Chak* (Alonso, 1995). En Huehuetlán, SLP el hoyo excavado es de casi dos metros de profundidad y es circular en planta.

9.1.4 Preparaciones

La creación de mayor trascendencia realizada por los pueblos mesoamericanos fue la nixtamalización, gracias a este proceso el maíz pudo ser un alimento que combinado con el frijol, el chile y la calabaza adquirirían valor nutricional. En este apartado expondremos básicamente dos procedimientos el nixtamal y el de las bebidas, (frías o calientes).

9.1.4.1 Nixtamal

El cronista Diego de Landa (1994) nos introduce en un relato sencillo lo que es la preparación del nixtamal "...y que las indias echan el maíz a remojar en cal y agua una noche antes, y que a la mañana está blando y medio cocido y de esta manera se le quita el hollejo y pezón; y que lo muelen en piedras..." Con algunos y ligeros cambios ésta práctica se realizaba en el antiguo territorio de Mesoamérica y de esta manera aún se sigue practicando. Los ingredientes son: maíz, cal, agua y fuego. Por ejemplo en la península en Yucatán, en la preparación del nixtamal se necesita dos cucharadas de cal, agua, hasta cubrir los granos de maíz y a fuego lento, durante toda la noche, evidentemente el maíz se quedaba en el fogón hasta agotar la leña. Por la mañana, se lavaba el maíz ya nixtamalizado y se transportaba en unas palanganas blancas de peltre, al molino más cercano¹⁹⁷. En los casos presentados también se pueden ver estas pequeñas diferencias en la manera de hacer el nixtamal.

¹⁹⁷ Muchos pueblos de la península de Yucatán sólo contaban con un molino.

9.1.4.2 Bebidas

El tema de este apartado ha sido poco estudiado como menciona Vargas (1999). Aquí haremos mención de las más representativas, y que alguna manera recurren al metate para moler algún producto, éste es dividido en bebidas caliente y frías.

Bebidas calientes

La más emblemática de estas bebidas es el atole y el chocolate. Del primero — dependiendo la región que se trate— hay un inventario considerable que va desde el atole simple de masa, hasta la confección de variedades hechas a base de frutas, pasando por el tradicional champurrado, mezcla de masa y chocolate¹⁹⁸. Del segundo, se sigue utilizando y es posible acceder a una presentación en tablillas de chocolate que se vende en cualquier tienda de abarrotes. Generalmente se consume con leche. Aún, el día de hoy, en poblaciones del estado de Oaxaca se utiliza como una bebida con tintes de prestigio. Se acostumbra a ofrecer por ejemplo en una boda, una taza de chocolate con la característica de que tiene que tener mucha espuma y es el primer alimento de los muchos que servirán durante los festejos. En este caso, tuestan los granos de cacao, mediante el aventado y el soplado se quita la cascarilla que los recubre, después, se muelen los granos en el metate y se confeccionan las tablillas. Más tarde, serán batidas en las chocolateras hasta obtener la espuma deseada y finalmente, es servido.

Bebidas frías

Las bebidas frías varía también dependiendo de la región. La que sobresale en diferentes regiones del país sobre todo en los estados del sur y sureste es el pozole (ver 9.1.2.4 La fermentación). Por ejemplo, en el mercado de Yucatán aún se puede encontrar las esferas de masa para ser preparadas en las casas como bebida refrescante y que a la vez sirve de tentempié. Estos son molidos en molino de mano para adquirir una textura que permite ligeramente masticar al momento de tomarlo. Esa es la principal característica del pozole.

En el estado de Oaxaca encontramos el tejate entre los más representativos. Guzmán (1982: 57) nos dice: “En su elaboración actual intervienen también el maíz, el cacao los

¹⁹⁸ Los recetarios de la *Cocina Indígena y Popular* dan cuenta de esta variedad en el México de hoy.

huesos del mamey y una flor llamada florecita o rosita de cacao...” todo ello molido en el metate.

De ésta manera, hemos presentado algunas de las estrategias heredadas de los antiguos mesoamericanos, relacionadas con la molienda, y que aún se siguen practicado en las comunidades indígenas.

Capítulo 10. IMPLICACIONES ENTORNO A LA MOLIENDA

Como se ha podido observar, el tema de molienda es un campo de estudio que ofrece la posibilidad de ser abordado desde diferentes disciplinas. En esta investigación hemos encontrado diversos matices sobre el acto de moler, y son expuestos a continuación (el cuadro 23 resume los casos estudiados).

10.1 Implicaciones etnográficas

La actividad de la molienda está supeditada a los artefactos (molcajete/tejolote, metate/metlapil), cuando se activan, intervienen necesariamente tres elementos: a) el humano, b) el artefacto y c) el producto¹⁹⁹, cada uno tiene su propia dimensión pero están concatenados entre sí.

10.1.1 El factor humano

En términos de género, encontramos que el hombre es el que manufactura el metate y la mujer es la que muele. La participación del hombre en la molienda se restringe a transportar el metate (no siempre), elaborar una salsa en molcajete o cuando hay que moler grandes cantidades de algún producto en el molino de mano (manivela).

La molienda es una actividad que tiene múltiples acciones por parte de las molenderas. El saber-hacer de éstas imprime gestos al acto que se refleja en el producto (tal vez sea éste el motivo del porqué hay una gran variedad de atoles, tamales y otros productos derivados de la masa), ponen tal atención y tienen tanto conocimiento que no se cae nada de lo que se muele por los lados²⁰⁰. Cada molendera ejecutó su actividad de manera particular, permitiendo ver la experiencia que tiene al moler. En palabras de ellas, la postura genera dolor en manos, brazos y rodillas (alguna comentó el afloramiento de callosidades, pero que se acostumbó a ello). El movimiento general que se aplica para moler es de adelante y hacia atrás; sin embargo, dependiendo del producto, hay otros movimientos que entran en juego como el de trituración, el oscilatorio y el semi rotatorio.

¹⁹⁹ Si el producto no se encuentra sobre la superficie del metate, es posible que se esté dando un ejemplo cinético de cómo moler.

²⁰⁰ En la bibliografía arqueológica, suele encontrarse afirmaciones donde se dice que el producto se derrama por los costados del metate (v. g. Horsfall, 1987).

Las abuelas o madres son las encargadas de transmitir el conocimiento a las nuevas generaciones²⁰¹. En La Pacanda, Michoacán, una de las molenderas cuenta con un metate pequeño que fue de ella cuando era niña, y que ahora lo utiliza la nieta cuando viene de visita; de esta manera transmite su conocimiento sobre la molienda.

Lugar y comunidad	¿Qué se molió?	¿Cómo se molió?	¿Dónde se molió?
Campeche (Maya)	Nixtamal	De pie	Metate trípode/ mesa
Chiapas (Tzotzil)	Achiote	Arrodillada	Metate trípode /tabla y <i>block</i>
DF (Nahua)	Nixtamal	Arrodillada	Metate trípode /suelo
Hidalgo (Hñāhñü)	Nixtamal	De pie	M. trípode /cajón de plástico
Michoacán (P'urhépecha)	Maíz hervido	Arrodillada	Metate trípode /suelo
Oaxaca (Zapoteco)	Grana cochinilla/añil	Arrodillada	Metate trípode /suelo
Oaxaca (Zapoteco)	Cacao	Arrodillada	Metate trípode /suelo
SLP (Tenek)	Ajonjolí	De pie	Metate ápod/palos
Tlaxcala (Nahua)	Chicharrón	Arrodillada	Metate trípode /suelo
Veracruz (Totonaco)	Masa	De pie	M. trípode /madera y palos

Cuadro 23. Resumen de los casos observados de la molienda. Fuente: elaboración propia.

Como la práctica de la molienda ha ido decayendo, ya no se pone a prueba a las futuras nueras para saber si son “buenas para moler” y, en consecuencia para el hogar; este tipo de creencias ha ido desapareciendo. Anteriormente, en determinadas comunidades rurales, el regalo por antonomasia era un metate; esto casi ha desaparecido y en su lugar se obsequian electrodomésticos.

A pesar de que en el imaginario de la gente está presente la mujer arrodillada moliendo, también existe la persona que muele de pie. En ese sentido la molienda se había reducido sólo a la imagen de la mujer arrodillada y que de alguna manera los artistas plásticos contribuyeron a crearla (Juárez, 2008: figuras 25, 27, 32, 33, 34, 35).

10.1.2 El artefacto

Por lo que respecta al molcajete/tejolote, éstos han cambiado su *status* para los que fueron creados. Por ser de menores dimensiones, se ha prestado más como contenedor que transformador de vegetales; esta nueva forma de usar este artefacto lo ha llevado a un nicho decoroso que es el de la identidad, no se puede pensar una cocina mexicana sin este instrumento. A pesar de que aún se sigue manufacturando en piedra y arcilla, hay

²⁰¹ Como es posible observar en esa tesis, hay una resistencia por parte de las nuevas generaciones a continuar con esta milenaria actividad.

toda una tendencia de fabricarlos en serie, en material de polietileno, los cuales buscan alguna semejanza con la piedra volcánica. En esta nueva tendencia se deja a un lado al tejolote. En la Península de Yucatán no existe el molcajete como tal, pero hay un elemento manufacturado en madera denominado *kutera*²⁰² o tamulador y que funciona más como ornato, éste está asociado a la cocina de la región.

En cuanto al metate/metlapil, su forma es el resultado de varios milenios de modificaciones y adecuaciones hasta su actual conceptualización. El metate trípode tiene mayor presencia en el territorio mexicano, sobre el metate ápodo (cuadro 23); sin embargo, el trípode tiene diferencias particulares en estilo que no se puede hablar de uno en particular; sólo el ojo entrenado puede discernir estas variables morfológicas. En este sentido no es lo mismo un metate de Tecolutla, uno de Michoacán o de San Salvador El Seco. Tratando de caracterizar los primeros podemos decir que son trípodes, con superficies abiertas, se busca una inclinación de la superficie de molienda pero hay diferencias en el ángulo. Una característica que se ha pasado por alto en los pocos estudios sobre los metates es la del peso, consideramos que es un buen atributo para definir función, cuando sea tomado en cuenta en estudios posteriores contribuirá a discernir el estilo del metate por región.

Hay toda una intención de la persona que muele en metate trípode, de buscar una mayor inclinación (de la que ya poseen) mediante estructuras de madera o palos. Lo mismo sucede con los metates ápodos.

Por lo que respecta al metlapil nos preguntamos: ¿el tamaño del metlapil incide en el mejor desempeño al moler?, ¿importa en qué materia prima estén manufacturados? De los casos observados podemos decir que la molienda fue eficiente, independientemente del tamaño y forma del metlapil. Hay autores que afirman que a mayor tamaño del metlapil es mejor la molienda (Adams 2002, Horsfall, 1987), las observaciones que realizamos han demostrado lo contrario. Hay una adaptabilidad de la molendera al metlapil; no obstante, sólo mediante un programa de arqueología experimental se podría dirimir esta cuestión o en su defecto de mayores observaciones etnográficas. Risch (1995) experimentó con manos (metlapil) elaboradas en madera para la molienda de

²⁰² Del maya *kut*, tamular.

diversos granos como es el trigo, la cebada, etcétera. A nuestro juicio, consideramos que un metlapil de madera podría ser eficaz al aplicarlo sobre un metate, pero no es tan eficiente como el instrumento manufacturado en piedra.

Por otra parte, Babot (2004) menciona la multifuncionalidad del metate en tanto existan diferentes productos. En ese sentido el metate/metlapil es un implemento multifuncional, ya que en su superficie se muele: nixtamal, masa, chicharrón, achiote, cacao, añil, grana cochinilla, etcétera. El café es otro producto que se menciona con frecuencia en la bibliografía consultada.

La mejor manera de adquirir un metate es por compra. Otra forma es por obsequio como lo relata la señora Guadalupe (Santa Ana Tlalcootenco, Milpa Alta); asimismo, el mecanismo de la herencia aparece en varios casos de los aquí presentados; por último está la del hallazgo arqueológico, cuando eso sucede pasan a formar parte del ajuar de la cocina (Anexo III, entrevista 2, turno 79²⁰³).

Con el tiempo el usuario establece un vínculo de afecto con el artefacto, al momento de romperse por accidente o por fatiga no es descartado del todo ya que son guardados en alguna parte del predio. Asimismo, observamos un sentimiento de ausencia, por parte de una señora, acerca del destino de su metate cuando ella ya no se encuentre en este mundo (Anexo III, entrevista 9, turno 32²⁰⁴).

Sobre el mantenimiento, hallamos en primer lugar la forma de “curar” los artefactos. El artesano que manufactura los molcajetes, así como la señora Guadalupe de la zona de Milpa Alta, mencionaron la manera de “curarlos” antes usarlos. Primero se muele arena y posteriormente ajo y cebolla, después se lava y el implemento ya está en condiciones de ser usado. En cuanto a los metates, la señora que molió cacao nos comentó que hay que bañarlo con agua hervida y luego utilizarlo.

Como hemos mencionado al principio, los matices sobre la molienda son muchos. En este rubro hallamos un sólo caso donde la persona considera que mientras más liso se

²⁰³ *Donde barbechan encuentran el molcajete.*

²⁰⁴ *Sí, es único porque... ora si para saber... que Dios dirá... el día que me muera yo, pues quién sabe con quién se quede.*

encuentre la superficie de molienda es mejor para moler (Anexo III, entrevista 1, turno 195²⁰⁵). En la mayoría de los casos cuando se requiere reavivar la superficie del metate para un mejor molido, las mismas molenderas lo hicieron con un instrumento metálico. Sólo un caso (Chiapas, entrevista 7) encontramos que era necesario una persona especializada para llevar a cabo el reavive de la superficie. A manera de mantenimiento también, hallamos que las molenderas se toman su tiempo para limpiar y lavar el metate sólo con agua.

En cuanto al molcajete, también la señora Guadalupe nos comentó cómo su mamá la había enseñado a usarlo para que el artefacto tuviera un largo período de vida, la idea es moler por los costados y no al centro (Anexo III, entrevista 1, turno 410²⁰⁶).

10.1.3 El producto

Por lo que al molcajete/tejolote se refiere, sólo se hace salsa en este artefacto. En tres casos se observaron los instrumentos de piedra sin uso, pero que se utilizan para salsa. En dos más se observaron molcajetes elaborados en barro.

Por lo que respecta al metate/metlapil, en el tema de la alimentación, la textura de lo molido tiene mucho que ver con la elaboración del guisado o de la bebida. Por ejemplo el añil y de la grana cochinilla la textura es fina. En los casos observados se molieron — aparte de los mencionados con anterioridad— nixtamal, maíz hervido, masa, chicharrón, achiote, cacao, ajonjolí. Todos los productos se muelen por diversas circunstancias por ejemplo:

- a) el nixtamal, el maíz hervido y la masa son molidos en el contexto de una práctica diaria de alimentación.
- b) el achiote es molido para preparar un guisado para un evento social o religioso.
- c) el cacao y del ajonjolí fueron molidos para formar parte de las viandas que se comen en un evento religioso o ceremonial.
- d) el chicharrón, el añil y la grana cochinilla para realizar una actividad económico-social como el teñido y la venta de antojitos.

²⁰⁵ *Es mejor lisito que cacaricito, porque entre más, usted lo usa, más se pone lisito y rápido, más rápido muele.*

²⁰⁶ *¡Ajá! no... entonces este... dice mi mamá: "pa' que les dure mucho... es alrededor".*

Una constante en la molienda son los colores y los olores que emanan de los productos por ejemplo el achiote, el ajonjolí, el cacao; éstos (colores y olores) se manifiestan en los alimentos ya preparados, los cuales guardan una relación intrínseca, antes y después de la transformación.

10.2 Implicaciones arqueológicas

Los estudios de molienda en México son en su mayoría sobre tipología. Como es posible apreciar en el capítulo 4, cada autor clasifica los materiales de diferente manera. De acuerdo a Pastrana y Gómez (1985: 31) “La materia prima, la técnica de elaboración, la forma y la función de los instrumentos guardan una estrecha relación entre sí”, éstas son variables que hay que tener presente cuando se tenga que enfrentar un conjunto lítico a clasificar.

En nuestro trabajo, la forma, la función y el uso nos dieron la pauta en el tratamiento de los artefactos de molienda; que a su vez están supeditados a otros factores como es el humano, el artefacto y el producto. Estos elementos son los que hay que tener en consideración, cuando haya que estudiar colecciones de molinos.

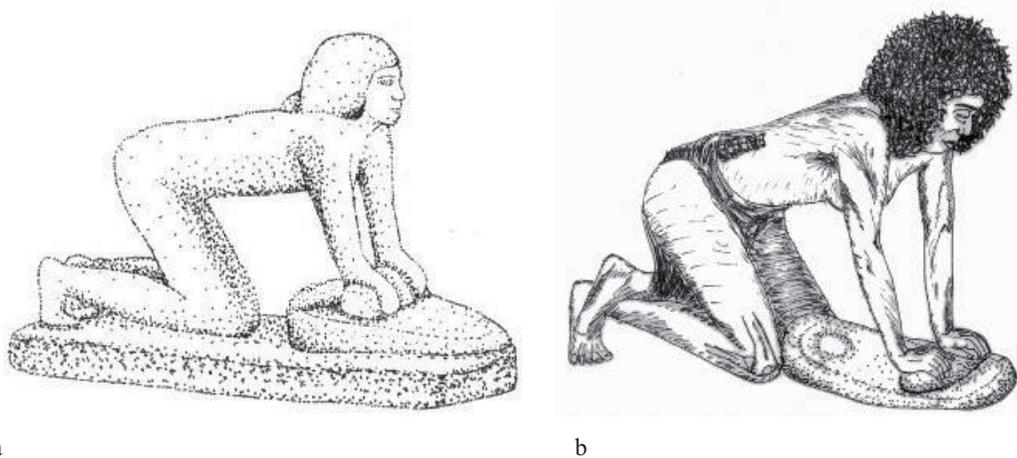
10.2.1 El factor humano

En términos arqueológicos la actividad de la molienda fue plasmada en diversos soportes, como se puede constar en las escasas representaciones que han llegado hasta nuestros días. En éstas encontramos que la mujer es la que se hace cargo de la actividad en una postura —por lo general— arrodillada o sedente. Los artistas que elaboraron estas muestras plásticas, también plasmaron la inclinación del metate —con o sin soportes. La molienda debió ser una actividad cotidiana y de alguna manera extenuante ¿es posible hallar evidencia de esta actividad en los huesos? Hoy en día, existen esfuerzos para ventilar esta posibilidad, Balaguer, *et al.* (2002: 101) nos proporcionan datos al respecto:

Al agacharnos flexionamos las articulaciones de la cadera, la rodilla y el tobillo someténdolas a diferentes fuerzas de presión y tensión según la actividad que realicemos. La repetición continuada de una postura concentra la presión ejercida por el peso del cuerpo en las articulaciones afectadas. Esta presión puede provocar la extensión del cartílago cobertor para impedir el contacto entre los huesos, de

forma que estos reaccionan generando una carilla articular accesoria que amortigua el exceso de la presión aplicada a la articulación. La formación de estas nuevas superficies articulares obedece, por tanto, a la adopción constante de una postura, no al desarrollo de una actividad concreta.

Las posturas a las que se refiere pueden ser las de una persona que muele, que hace hilos o que teje y adoptan una posición arrodillada. Una postura similar fue propuesta por Prada y Sterpone (1999) al analizar una colección de huesos del sitio Los Olmos, Hidalgo, México, donde encuentran modificaciones óseas en los huesos de los pies e interpretan, a través de los códices y de la evidencia arqueológica (malacates), la actividad de las hilanderas.



a b
Figura 176. a) Deformación de los dedos de los pies. Colección Egipcia y Oriental del Museo Kunsthistorisches de Viena. Fuente: Seipel (1993: 97). b) Inferencia de la actividad a partir de la deformación de los huesos en el asentamiento de Tell Abu Hureyra. Fuente: Molleson, 1994.

De la misma manera, Molleson (1994) descubre unas deformaciones en huesos de las extremidades inferiores del asentamiento de Tell Abu Hureyra e infiere a través de ellos la actividad de molienda. Ésta se practicaba de rodillas, como lo atestiguan figurillas de la época (figura 176a); la actividad era tan dura que modificaron los huesos de los dedos de los pies al doblarlos hacia el frente para tener un mejor apoyo, así como la modificación de huesos de las extremidades inferiores al cruzar un pie sobre el otro en busca de apoyo y descanso en la actividad (figura 176b). Este mismo gesto fue registrado en la molendera de Tlaxcala, que durante la molienda cruzo un pie sobre el otro, tal y como lo propone Molleson. La misma acción también fue representado en una figurilla de la cultura del Occidente de México (figura 177a).

Consideramos que la molienda de trigo para obtener harina (Moritz, 1958; Meyers, 2005) es una actividad extenuante, no así la molienda del maíz dado que el cereal es más blando debido a la nixtamalización.

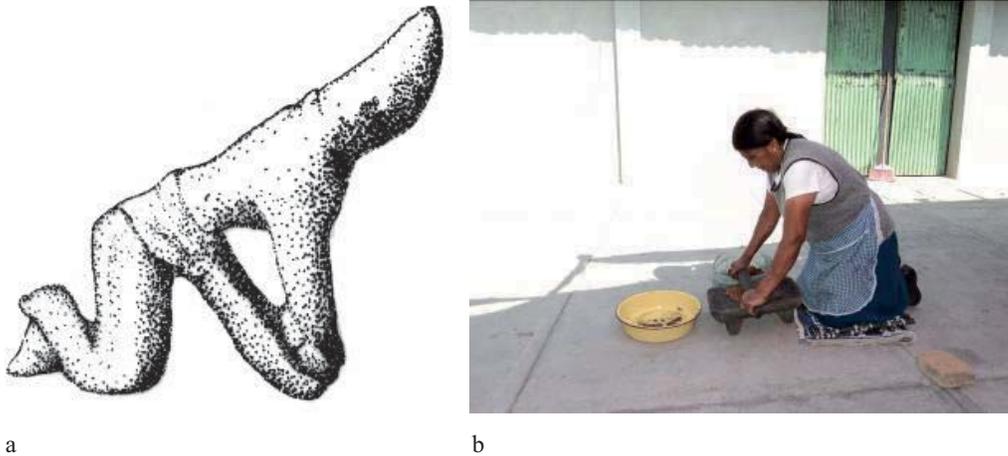


Figura 177. a) Nótese los pies cruzados, (cultura preclásica del Occidente de México). Fuente: Nelken-Terner (1968). b) Molendera con el gesto de cruzar los pies en Tlaxcala, México. Fuente: elaboración propia.

En las imágenes que presentamos arriba es posible notar la posición de una persona que muele trigo (figura 176) con respecto a la figurilla de la cultura del Occidente de México, y de la molendera actual (figura 177).

10.2.2 El artefacto

Forma.- Los metates tienen marcadas diferencias morfológicas a nivel sincrónico y diacrónico. En el pasado, MacNeish *et al.* (1967), Coe y Diehl (1980) y Flannery (1986) realizaron como metodología analogías de artefactos de molienda de Mesoamérica con otras zonas culturales como es el caso del suroeste de los Estados Unidos, creando una secuela de tradición y confusión entre los colegas arqueólogos al imitar este procedimiento. Implementaron esta estrategia basándose exclusivamente en la *forma* del artefacto. Nosotros no estamos en contra de este procedimiento; sin embargo, queremos dejar claro, que hay que comparar bajo variables que estén en igualdad de circunstancias. Por ejemplo, si se quiere establecer una analogía entre metates de la península de Yucatán, tendría que ser con los de la misma región. De ese modo se estaría comparando la misma materia prima (piedra caliza), la semejanza que tienen los metates entre sitios (masivos y ápodos), las dimensiones de los artefactos, el peso de los artefactos, etcétera. Pretender comparar los atributos de la península de Yucatán con

materiales del suroeste de los Estados Unidos, (donde prevalece otro tipo de roca, diferencia de tamaño, peso, etcétera), no resulta del todo adecuado, pues consideramos que se confrontan realidades distintas, donde el único punto de coincidencia es el artefacto como tal. A nuestro modo de ver, creemos que habría de enmendar lo superficial que es comparar sólo la morfología de los artefactos o al menos no continuar con esta práctica.

Función.- Como es posible observar en los capítulos 2 y 4 de este estudio, hay una diversidad de artefactos que sirven para la actividad de la molienda, cada artefacto fue diseñado para cumplir una función específica. Hay un predominio de metates para moler maíz, pero existen otros de menores dimensiones para moler diversas sustancias. El formato pequeño de estos artefactos permite una mayor movilidad y facilidad de transporte tanto local como entre sitios (comercio a larga distancia).

El movimiento de molienda del molcajete y del metate está relacionado con una función en particular. Si bien el tamaño del metate es un indicador de función, también lo es el peso.

Uso.- En un primer momento metates y molcajetes se utilizaron para lo que fueron creados, pero en la medida en que sufrían una fractura, podrían tener diferentes usos; el primero era el de espera para una posible ofrenda (como en los casos aquí tratados), otros eran reutilizados en labores menores de molienda. Aquí se ha comentado cómo diversos metates fueron empleados en diferentes contextos de construcción; de este modo —de la función primaria para el cual fueron creados— adquirirían un nuevo ciclo de vida.

10.2.3 El producto

Si bien hay documentos históricos (v. g. Sahagún, 1989) que mencionan la molienda de múltiples productos, hasta ahora no hay una investigación en México que aborde de manera sistemática el estudio de microrrestos y residuos de uso en superficies de molienda —ya sean molcajetes o metates— para contrastar lo observado por el cronista español.

En este sentido, en otros puntos del planeta aplicando técnicas de la arqueobotánica se ha podido hallar evidencia de cereales que fueron reducidos en molinos (Albert y Juan-Tresserras, 1999; Juan-Tresserras, Álvarez y Rauret, 1996-7; Pipierno y Host, 1998; Juan-Tresserras, 2000a, 2001, Asensio *et al.* 2002; Menasanch, Risch y Soldevilla, 2002; Juan-Tresserras y Matamala, 2003, 2003a; Babot, 2004, 2009c; Pearsall, Chandler-Ezell y Zeidler, 2004; Pagán, 2005; Portillo, 2006). Como los molcajetes y metates son por lo general de piedra volcánica es posible hallar residuos de lo molido en los intersticios de la superficie de molienda. Ello puede proporcionar información relevante de los vegetales que hayan sido procesados en la superficie.

En resumen, al recurrir a dos disciplinas de estudio como es la arqueología y la etnografía se pudo exponer como los hombres manufacturan molcajetes y metates y cómo las mujeres son las que lo utilizan en su quehacer cotidiano. A través de la etnografía, reconstruimos el ámbito de la molienda y nos percatamos de cómo el uso y la costumbre del acto permanece inalterable por el paso del tiempo, por ejemplo la postura al moler, los alimentos procesados, etcétera. Las entrevistas nos permitieron adentrarnos no sólo en la actividad, sino en el entorno de la preparación de alimentos, de los olores y de los sabores; de las creencias, así como la experiencia de cada una de las molenderas en su cocina. Por otra parte, las evidencias arqueológicas sugieren que la molienda de minerales y otros elementos para producir pigmentos se restringía a los hombres.

CONCLUSIONES

En el transcurso de la presente tesis analizamos una temática poco explorada por la antropología: la molienda y los artefactos²⁰⁷. Hemos expuesto de manera general el tema y dejamos claro que nuestro interés se enfocaría en la molienda que aún se sigue practicando en las comunidades indígenas. Otro de los objetivos propuestos era ver el desempeño de los molinos heredados de los pueblos prehispánicos. En ese sentido indagamos sobre su origen, las formas, las funciones y los usos al que fueron sometidos por los antiguos mesoamericanos; asimismo, expusimos las evidencias arqueológicas e históricas que se tienen hasta ahora. Mesoamérica —en la parte que corresponde a México— era el espacio geográfico cultural al que teníamos que circunscribirnos para atender a nuestros propósitos de estudio.

Los objetivos planteados sobrepasaron nuestras expectativas, al abordar la manufactura de los molcajetes y de los metates para conocer las formas de producción, distribución, uso y descarte de los mismos. Consideramos que era algo que se tenía que hacer, para enriquecer la investigación, en ese sentido, creemos haber logrado el propósito.

Y bien, los casos tratados en esta investigación nos han dejado grandes satisfacciones dado que despierta el interés por indagar más aún en esta temática; el cúmulo de informaciones casi es inagotable. Como hemos mencionado con anterioridad, en la molienda intervienen tres factores para que ésta sea posible: el factor humano, el instrumento y el producto. Sin embargo, estos tres factores son activados debido a otro tipo de prácticas que tienen que ver con el entorno y sobretudo con la sociedad, éstas son:

- a) una práctica diaria de alimentación²⁰⁸
- b) un acto social
- c) un acto religioso
- d) una actividad económica social

²⁰⁷ En esta tesis optamos por los términos molcajete/tejolote y metate/ metlapil para referirnos a los molinos mesoamericanos. Estamos de acuerdo con la posición de Alonso (1996), Carter (1977) Kraybill (1977) de hacer saber qué definiciones se van a emplear para evitar confusiones con los nombres de los materiales.

²⁰⁸ En los últimos años han proliferado estudios sobre la alimentación vistos desde la antropología (Vargas, 1993; Long, 1996; Vargas y Casillas, 1996; Aguilar, 1995, 2001; Fernández-Armesto, 2001; Pilcher, 2001; Contreras, 2002; Mintz, 2003; Peña y Hernández, 2009; Méndez, 2010; Flandrin y Montanari, 2011; Good y Corona, 2011).

Como una práctica diaria de alimentación (inciso a), tenemos que la tortilla elaborada de maíz es un elemento que cohesiona a toda una sociedad como es la mexicana²⁰⁹; es impensable una comida sin tortillas. En la ciudad, las tortillerías vinieron a sustituir una centenaria forma de prepararlas; ahí es donde mayor demanda tienen, primero por la densidad de la población, segundo por el destino que tienen en las diferentes formas en que se consumen. Sobre todo en la cultura del *taco* que está presente a todas horas del día, así como en sus múltiples presentaciones por ejemplo, las quesadillas, los tacos dorados, las flautas²¹⁰, los tacos sudados, los de canasta, etcétera (Novo, 1976; Iturriaga, 1996). La tortilla es consumida todos los días, si no se acaban se guardan en la nevera y se van consumiendo en los posteriores días, recalentadas sobre un comal (metálico) o en un horno de microondas²¹¹. Con las tortillas que se van rezagando en la nevera se pueden hacer tostadas, totopos para los chilaquiles, es decir no se desperdician y hay diferentes maneras de aprovecharlas.

En el medio rural esto no sucede (o sucede parcialmente), aquí es donde el metate tiene su gran valor, lo que de alguna manera ha evitado su extinción. Por diversas razones, aún se sigue moliendo en ellos y hemos hallado además que no sólo se muele el maíz nixtamalizado. Pero centrándonos en éste último, se tiene que aún se prepara el nixtamal, se muele en el metate y se preparan en un primer momento las tortillas que son utilizadas para el desayuno, comida y cena (aunque en esta última se tengan que recalentar). Existe un verdadero placer por las tortillas recién hechas —ya sean de comal o de tortillería— es tal la carga cultural que hace que sean degustadas sin nada, se le echa un poco de sal, se enrolla y se ingieren, obviamente las elaboradas en un comal son mejores.

Como un acto social (inciso b), la comida del mexicano se basa en el maíz y de este cereal se hacen múltiples antojitos y guisados que forman parte de la dieta. Todo cambia cuando hay un evento social como son los cumpleaños, el término de la primaria, secundaria u otro tipo de estudios, también incluimos en este espacio el bautizo, la confirmación, la primera comunión, los quince años y las nupcias. En alguna de estas

²⁰⁹ Contreras (1993: 47) menciona que: “La importancia concedida a todo lo relativo a la alimentación es tal que no sorprende, en absoluto, que el alimento sea uno de los elementos preponderantes de cohesión dentro de una sociedad”.

²¹⁰ Similar al taco dorado pero más largas, de igual manera el contenido varía.

²¹¹ Poca gente calienta las tortillas directamente en la flama de la estufa.

conmemoraciones, se prepara una comida diferente a la cotidiana para agasajar al festejado y a los invitados; es sobretodo en los pueblos donde prevalece el prestigio por ofrecer una buena comida, como sucede en el caso de Chiapas, donde se muele el achiote para preparar ese guisado especial. En lugares de la provincia mexicana como Puebla u Oaxaca se acostumbra a ofrecer mole cuyos ingredientes han sido procesados en metates. Aunque no se mencione el procedimiento del guisado, basta saber qué persona fue la encargada de prepararlo para saber lo que se va a degustar. Este tipo de acontecimientos rompe con la monotonía de la cotidiana dieta. Good (2011: 40) sintetiza el hecho de la manera siguiente: “Llama la atención el elaborado uso ceremonial de la comida que hoy se encuentra en todas partes del país como parte integral de la milenaria cultura mesoamericana, no obstante la modernización impuesta”.

Como un acto religioso (inciso c), básicamente por motivo de las celebraciones patronales de los pueblos. Aquí los mayordomos son los encargados de proporcionar buenas viandas, aunque sean tamales y atole, pero que hayan sido preparados en metate. El caso de San Nicolás Tolentino, Hidalgo, es un buen ejemplo de ello ya que para el festejo del santo patrón se prepara una bebida denominada charape, hecha a base de frutas y pulque, donde las frutas son molidas en metate, al igual que el cacao para hacer el chocolate.

Como una actividad económica social (inciso d), en este rubro dos son los casos encontrados: el primero, la molienda del añil y la grana cochinilla, como parte de la elaboración de tejidos confeccionados en telares, actividad compleja en sí misma. Aquí los artesanos preparan sus propios tintes para teñir los hilos de seda que servirán en la confección de prendas, muchas de ellas para vestir y otras de ornato como los tapetes.

El segundo caso es sobre la molienda de chicharrón y, es el que mejor ilustra la actividad económica de la persona que se dedica a ella, y también una representación de la ingesta de varios antojitos que prepara. Esta persona expende tlacoyos (de chicharrón, frijol, haba y requesón), gorditas (de chicharrón) y quesadillas (de hongo, huitlacoche y queso) todos elaborados en masa azul y que de algún modo, es parte del éxito que tiene.

Ahora bien, de los diez casos que presentamos, en uno ya no se utiliza la piedra de moler (Hecelchakán, Campeche, entrevista 8); sin embargo, toda esta región tiene una gran evidencia arqueológica de haberlos utilizado, con las características particulares que los distinguen del resto de los metates de Mesoamérica —la de ser voluminosos, ápodos y manufacturados en piedra caliza. Este mismo caso, resulta interesante ya que a través de la evidencia arqueológica se puede observar un cambio tecnológico de los implementos, es decir, de los metates masivos, se pasó a usar un metate trípode de piedra caliza, a su vez fue sustituido por el molino de mano y por último, se implementó un molino de nixtamal y una tortillería por cada pueblo. Ahora hay un uso extendido de procesadores y una cantidad de tortillerías en los pueblos.

También debemos destacar que sólo en un caso se molió en metate ápodo manufacturado en basalto, sobre una estructura de palos (Huichihuayan, San Luis Potosí); en los demás casos se utilizaron metates trípodes. A excepción de dos (El Tajín, Veracruz y San Nicolás Tolentino, Hidalgo), el resto de metates fue usado en el suelo. A pesar de ser trípodes, no son iguales. Tienen diferencias en el diseño que los hacen distintos y únicos, una de ellas es el grado de inclinación de la superficie de molienda. Del mismo modo los metlapiles no son iguales y la mayoría de ellos cae en el rubro de *brazo*.

En los casos donde se utilizó el metate encontramos que ninguna molendera muele igual; cada una tiene sus propios gestos y acciones que las caracterizan. Ellas fueron enseñadas a moler desde temprana edad por sus madres y/o abuelas, por lo general de manera lúdica para ir familiarizándolas con el instrumento y con la actividad. La molienda se lleva a cabo con tanto esmero y atención que no se tira nada por los costados del metate. El saber-hacer de las molenderas hace que se obtenga un producto adecuado dependiendo de lo que vayan a preparar.

Por otra parte, podemos decir que hay dos fuerzas antagónicas que interactúan sobre los artefactos de molienda, por un lado está la tendencia del molino en uso y por otro lado, la del molino en extinción.

En el primer caso, encontramos que los molinos mesoamericanos se siguen usando bajo ciertas circunstancias, como cuando no hay energía eléctrica; pero sobre todo se usan

por el sabor que proporciona la piedra al moler los ingredientes y, hacer una comida con este instrumento genera prestigio de quién lo prepara. Entre la gente entrevistada prevalece la idea de que el sabor de la comida es diferente cuando se hace en molcajete o en metate.

Sin embargo, en el segundo caso, vemos que ha ganado terreno el desuso de estos instrumentos. Por ejemplo, en comunidades de Oaxaca se tenía por costumbre regalar el metate a la novia el día de la boda, cosa que actualmente ya no se sigue con esa tradición. En ese sentido si no hay metate, tampoco se puede hacer la prueba de poner a moler a las nueras al día siguiente de la boda “para saber si saben moler” y en consecuencia si es buena para las labores del hogar. Por otra parte, las nuevas generaciones están renuentes a seguir usando estos instrumentos, por la comodidad y rapidez de los modernos procesadores de comida. Esto hace que los molinos de tradición mesoamericana sean sustituidos y caigan progresivamente en desuso.

En esta lucha antagónica, podemos notar que existen mecanismos culturales, de creencias, religiosos, de tradición y costumbres de las personas que han evitado que los molinos mesoamericanos hayan desaparecido²¹², aún en contra de presiones externas como es la modernidad con sus inventos que relevaron al sistema metate/fogón/comal en los centros urbanos y que hicieron más fácil la transformación de los alimentos.

Como se ha visto a lo largo de la tesis, los binomios molcajete/tejolote y metate/metlapil nos conectan con un pasado muy antiguo, mucho antes de la domesticación del maíz. Estos binomios tecnológicos de alguna manera son el hilo conductor entre el pasado prehispánico y los actuales mexicanos —en especial las comunidades indígenas. Ahora es el momento de otorgarles un valor dentro de la historia. Asimismo, también hay que revalorizar el espacio de actividad donde se desempeñan estos artefactos, destacarlo como un espacio de transformación de alimentos, de ingesta y como un lugar donde se reproducen las creencias, la tradición y las costumbres. Es a través de la tradición oral la manera como se transmiten estos conocimientos de generación en generación. La observación sistemática de estas áreas de actividad y del almacenaje ayudaría a entender el uso de estos espacios y poder hacer analogías en los asentamientos arqueológicos.

²¹² Mintz (2003: 39) comenta: “Creo que los valores grupales y las prácticas del pasado pueden influir de manera significativa para decidir qué es lo que cambia, hasta qué punto y con qué velocidad”.

Actualmente, en la cultura mexicana el acto de moler se encuentra representado en manifestaciones artísticas como es la plástica, la literatura, en las artesanías y por supuesto, en la antropología. Es en esta última dónde se hace mayor referencia al tema, en mitos de creación, leyendas, rituales, creencias, etcétera, aunado siempre al emblemático maíz.

Comunidades indígenas	Pasivo	Activo	Pasivo	Activo
1) Náhuatl castellanizado	Molcajete	Tejolote	Metate	Metlapil
2) Náhuatl	Temolcaxitli	Quauhtexotli	Metlatl	Metlapilli
3) Hñähñü	Mada	Nthänt'í	Juni	'Yugäjuni
4) Maya yucateco	-	-	Ka'	K'ab ka'
5) P'urhépecha	-	-	Yagual	Já qui
6) Totonaco	-	-	Xuati	Macxua
7) Toztzil	-	-	Cho'	S co'
8) Tenek	Tsá	Oceob äntsá	Tsájib	Cue`tazb
9) Zapoteco	Pladich	Yerenguin	Quitiz	Figuin quitz

Cuadro 24. Nombres que reciben los artefactos de molienda en lenguas indígenas de México. Fuente: elaboración propia con base en: 1) Montemayor (2007), 2) Molina (1977), 3) González (2010), 4, 5, 6, 7, 8 y 9, informantes.

Resulta evidente que los molinos mesoamericanos presentan una condición *sine qua non* dual, semejante a los que se encuentran en otras latitudes, aunque sean nombrados de diferente manera. Sin embargo, en el Mediterráneo se inventó el molino rotario, el cual revolucionó la manera de moler los cereales (White, 1963; Williams-Thorpe y Thorpe, 1987; Peacock, 1989; Py, 1992; Wright, 1992; Alonso, 1996, 2002; Glick, Guinot & Martínez, 2000; Portillo, 2003, 2006).

Los artefactos de molienda en general —pero los metates en particular— son los depositarios del enorme complejo socio-económico de los grupos que los construyeron (cuadro 24). Actualmente, reflejan actividades de alimentación básicamente, pero en el pasado eran implementos indispensables en la transformación de minerales y vegetales en actividades cotidianas y rituales. El valor de esta investigación consistió en observarlos en su contexto y cuestionar el cómo sobrevivieron a la conquista, el largo periodo de la Colonia y llegar hasta nuestros días. De lo anterior, aún falta mucho por indagar²¹³.

Por último, el recrear una imagen de la actividad de la molienda se debe en buena medida a que aún se siguen utilizando los artefactos. El saber-hacer de las molenderas

²¹³ Los esfuerzos de investigadores en el cono sur como Babot (2006), han puesto en la palestra el tema de la molienda como un tema relevante de estudio.

refleja un acto milenario, que ha sido reproducido de generación en generación y que repercute en la preparación de las comidas —sabores, olores y colores se mezclan al unísono para obtener un producto. Gracias a la etnografía hemos podido identificar una serie de temas relacionadas con la molienda y que hemos podido abstraer y plasmar a lo largo de cada caso estudiado, así como gestos y acciones que existen en cada molendera.

Esperamos que esta investigación sea un primer paso en la construcción de la historia de molcajetes y metates.

BIBLIOGRAFÍA

Aboites, J. (1989). *Breve historia de un invento olvidado: las máquinas tortilladoras en México*. México: UAM-X.

Acosta, G. (1999). Procesos de trabajo determinado. La configuración de modos de trabajo en la cultura arqueológica. *Boletín de Antropología Americana*, 35, 5-21.

Adams, J. L. (1988). Use-wear analysis on manos and hide-processing stones. *Journal of Field Archaeology*, 15, 307-315.

Adams, J. L. (1993). Toward understanding the technological development of manos and metates. *Kiva*, 58(3), 331-334.

Adams, J. L. (1996). *Manual for a technological approach to ground stone analysis*. Center for Desert Archaeology, Tucson.

Adams, J. L. (1999). Refocusing the role of food-grinding tools as correlates for subsistence strategies in the U. S. Southwest. *American Antiquity*, 64 (3), 475-498.

Adams, J. L. (2002). *Ground stone analysis. A technological approach*. Tucson: The University of Utah Press, Salt Lake City and Center for Desert Archaeology.

Agrinier, P. (1969). Excavations at San Antonio, Chiapas, Mexico. *Papers of the New World Archaeological Foundation* 24. Provo, Utah: New World Archaeological Foundation. Brigham Young University.

Aguilar, J., Illsley, C. & Marielle, C. (2007). Los sistemas agrícolas de maíz y sus procesos técnicos. En Esteva, G. & Marielle, C. (Coords.). *Sin maíz no hay país* (pp. 83-122). México: CONACULTA.

Aguilar, P. (1995). *Etnografía y alimentación de una comunidad zoque en el noroeste de Chiapas, el caso de Carmen Tonapac*. (Tesis inédita de licenciatura). ENAH, México.

Aguilar, P. (2001). Por un marco teórico conceptual para los estudios de antropología de la alimentación. *Anales de Antropología*, 35, 11-29.

Aguilar, P. (2010). El maíz en la evolución cultural de Mesoamérica: desarrollo de saberes e inteligencia alimentaria. *Diario de Campo*, 1, 23-27.

Albert, R. M. & Juan-Tresserras, J. (1999). Anàlisi arqueobotànica de l'instrumental de mòlta. En González, P., Martín, A. & Mora, R. (Coord.), *Can Roqueta. Un establiment pagès prehistòric i medieval (Sabadell, Vallès Occidental)* (pp. 235-239). Excavacions Arqueològiques a Catalunya 16. Generalitat de Catalunya.

Alonso, A. (1995). La ceremonia del *Ch'a Chak*. Rogación para las lluvias. *Arqueología Mexicana*, 11, 44-49.

Alonso, N. (1996). Els molins rotatius: origen i expansion en la Mediterrània occidental. *Revista d' Arqueologia de Ponet*, 6, 183-198.

Alonso, N. (2002). Le moulin rotatif manuel au nord-est de la Péninsule ibérique: une innovation technique dans le contexte domestique de la mouture des céréales. En Procopiou, H & Treuil, R. (Dirs.), *Moudre et broyer. L'interprétation fonctionnelle de l'outillage de mouture et de broyage dans la préhistoire et la antiquité* (pp. 111-127). vol. 2. Paris: CTHS.

Anderson, B. L. (1995). *Reporte de los metates tipo "pila" de Chichén Itzá, Yucatán, registrados durante la temporada de campo de 1995*. (Informe interno inédito. Proyecto Arqueológico Chichén Itzá). México.

Andrews IV, E. W. (1970). *Balankanche, throne of the tiger priest*. Publication 32. New Orleans: Middle American Research Institute Tulane University.

Arámbula, V. G., Figueroa, J. D. C., Martínez-Bustos, F., Ordorica, F. C. A. & González-Hernández, J. (1998). Milling and processing parameters for corn tortillas from extruded instant dry masa flour. *Journal of Food Science*, vol. 63 (2), 338-341.

Araguren, B., Becattini, R., Lippi, M. M. & Revedin, A. (2007). Grinding flour in Upper Palaeolithic Europe (25 000 years bp). *Antiquity*, 68, 845-855.

Arellano, J. A., Rodríguez, R. & Uuh, P. (1992). Glosario de términos agrícolas maya-español, *Etnoflora Yucatanense*. México: UADY.

Armélagos, G. (1996). Cultura y contacto: el choque de dos cocinas mundiales. En Long, J., (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos mundos* (pp. 105-129). México: UNAM.

Asensio, A., Belarte, C., Ferrer, C., Juan-Tresserras, J., Sanmartí, J. & Santacana, J. (2002). Análisis funcional y espacial de los molinos de vaivén de la edad del hierro del Barranc de Gáfols (Ginestar, Ribera d'Ebre, Catalunya). En Procopiou, H & Treuil, R. (Dirs.), *Moudre et broyer. L'interprétation fonctionnelle de l'outillage de mouture et de broyage dans la préhistoire et la antiquité* (pp. 129-154). vol. 2. Paris: CTHS.

Babot, M. del P. (1999). Recolectar para moler. Casos actuales de interés arqueológico en el Noroeste Argentino. En Aschero, C. A., Kortanje, M. A. & Vuoto, P. M. (Eds.), *En los tres reinos: prácticas de recolección en el cono sur de América* (pp. 161-170). San Miguel de Tucumán: Ediciones Magna Publicaciones.

Babot, M. del P. (2004). *Tecnología y utilización de artefactos de molienda en el noroeste prehispánico*. (Tesis inédita de doctorado). Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán.

Babot, M. del P. (2006). El papel de la molienda en la transición hacia la producción agropastoril: un análisis desde la puna meridional argentina. *Estudios Atacameños*, 32, 75-92.

- Babot, M. del P. (2007). Organización social de la práctica de molienda: casos actuales y prehispánicos del Noroeste argentino. En Nielsen, A., M. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez & Mercolli, P. (Comps.), *Procesos sociales prehispánicos en el sur andino: La vivienda, la comunidad y el territorio* (pp. 259-290). Córdoba: Editorial Brujas.
- Babot, M. del P. (2008). Reflexiones sobre el abordaje de la molienda vegetal desde una experiencia de integración disciplinaria. En Archila, S., M., Giovannetti & Lema, V. (Comps.), *Arqueobotánica y Teoría Arqueológica. Discusiones desde Sudamérica* (pp. 203-230). Bogotá: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de los Andes.
- Babot, M. del P. (2009). La cocina, el taller y el ritual: explorando las trayectorias del procesamiento vegetal en el Noroeste argentino. *Darviniana*, 47(1), 7-30.
- Babot, M. del P. (2009a). Movilidad y artefactos de molienda en Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina (ca. 6500-1100 años A. P.). En Escola, P. S., & Hocsman, S. (Eds.), *Artefactos líticos, movilidad y funcionalidad de sitios: Problemas y perspectivas*. Oxford: BAR Internacional Series (en prensa).
- Babot, M. del P. (2009b). Tradiciones, preguntas y estrategias en el abordaje arqueológico de la molienda. En Barberena, R., Borrazzo, K. & Barredo, L. A. (Eds.), *Perspectivas actuales en arqueología Argentina* (pp. 155-188). Buenos Aires: IMHICIHU.
- Babot, M. del P. (2009c). Almidones y fitolitos: desentrañando el papel funcional de los artefactos de molienda arqueológicos. En Oliva, F., Grandis N. de & Rodríguez, J. (Comps.), *Arqueología argentina en los inicios de un nuevo siglo* (pp. 665-673). Rosario: Laborde Editorial.
- Babot, M. del P. & Apella, M. C. (2003). Maize and bone: residues of grinding in Northwestern Argentina. *Archaeometry*, 45(1), 121-132.
- Babot, M. del P., Mazzia, N. & Bayón, C. (2007). Procesamiento de recursos en la región pampeana bonaerense: aportes del instrumental de molienda de las localidades arqueológicas El Guanaco y Cerro La China. En Bayón, C., Pupio, A., González, M. I., Flegenheimer, N. & Frère, M. (Eds.), *Arqueología en las pampas* Tomo II, (pp. 635-657). Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología.
- Bahn, P. G. (1988). Nove perspectives in the reconstruction of the paleoentorn. *Cota Zero*, 4, 86-89.
- Balaguer, P., Fregeiro, M. I., Oliart, C., Rihuete, C. & Sintés, E. (2002). Indicadores de actividad física y cargas laborales en el esqueleto humano. Posibilidades y limitaciones para el estudio del trabajo y su organización social en sociedades extintas. En Clemente, I., Gibaja, F. & Risch, R. (Eds.), *Análisis funcional: su aportación al conocimiento de las sociedades prehistóricas* (pp. 97-108). Oxford: BAR Internacional Series 1073.
- Banning, E. B. (2000). *The archaeologist's laboratory. The análisis of archaeological data*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

- Barba, B. (1980). *Tlapacoya, los principios de la teocracia en la cuenca de México*. México: Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.
- Bardavio, A. & González, P. (1996). La vida cotidiana a la prehistòria. L'etudi de les activitats de manteniment. *Balma. Didáctica de les Ciències Socials Geografia i Història* 6 : 7-16.
- Barragán, E. (2012). Comer de mano propia: cultura ranchera en el occidente de México. *Simposio Cultura y Alimentación en México* 3 y 4 de mayo 2012. DEAS-INAH, México.
- Barrera, A. (1980). *Diccionario Maya Cordemex*. Mérida: Ediciones Cordemex.
- Bate, L. F. (1989). Notas sobre el materialismo histórico en el proceso de investigación arqueológica. *Boletín de Antropología Americana* 19, 5-29.
- Bate, L. F. (1998). *El proceso de investigación en arqueología*. Barcelona: Crítica.
- Bauer, A. J. (1990). Millers and grinders: technology and household economy in Meso-America. *Agricultural History*, 64(1), 1-17.
- Bauer, A. J. (2004). Molineros y Molenderas. Tecnología, economía familiar y cultura material en Mesoamérica: 3000 a.C.-2000 d.C. En Florescano, E. & V. García, (Coords.), *Mestizajes tecnológicos y cambios culturales en México* (pp. 168-199). México: CIESAS, Porrúa.
- Binford, L. R. (1977) General introduction. En Binford, L. R. (Ed.), *For theory building in archaeology: Essays on faunal remains, aquatic resources, spatial analysis, and systemic modeling* (pp. 1-10). Nueva York: Academic Press.
- Bom, F. & La Farge, O. (1986) *Tribus y templos*. México: Instituto Nacional Indigenista.
- Bracamonte, P. (1999). El sagrado *balché*. *Arqueología Mexicana*, 37, 66-69.
- Bracamonte, P. (2001). *La conquista inconclusa de Yucatán. Los mayas de la montaña, 1560-1680*. México: CIESAS, Universidad de Quintana Roo, Porrúa.
- Bressani, R. (2008). Cambios nutrimentales en el maíz inducidos por el proceso de nixtamalización. En Rodríguez, M. E.; S. O. Serna & F. Sánchez (Ed.), *Nixtamalización del maíz a la tortilla. Aspectos nutrimentales y toxicológicos* (pp. 19-80). México: Universidad Autónoma de Querétaro.
- Briz, I., Clemente, I., Pijoan, J., Terradas, X. & Vila, A. (2002). Contextos etnoarqueològics i l'estudi de conjunts lítics. *Cota Zero*, 17, 12-20.
- Bruce, R. (1974) *El libro de Chan K'in*. México: INAH.
- Bolles, J. S. (1977). *Las Monjas. A major pre-mexican architectural complex at Chichén Itzá*. Oklahoma: University of Oklahoma Press.

Botella, O. (2003). *Recetario popular de Campeche. Cocina indígena popular* 14. México: CONACULTA.

Bottéro, J. (2005). *La cocina más antigua del mundo. La gastronomía en la antigua mesopotamia*, Barcelona: Tusquets Editores.

Buonasea, T. (2007). Investigating the presence of ancient absorbed organic residues in groundstone using GC-MS and other analytical techniques a residue study of general prehistoric milling tools from central California. *Journal of Archaeological Science*, 34, 1379-1390.

Cabrera, L. (1975). *Diccionario de aztequismos*. México: Ediciones Oasis.

Cabrera, R. (1995). Objetos de molienda de Carapan, Michoacán, que sugieren relaciones con culturas de Centroamérica. En Williams, E. & Weigand, P. C. (Eds.), *Arqueología del Occidente y Norte de México* (pp. 65-92). Zamora: El Colegio de Michoacán.

Calvo, M. (1994). Análisis funcionales de la industria lítica, aplicación a la paleobotánica: su aportación a la problemática de la aparición de los cereales domésticos. En Fullola, J. M., Juan, J. & Petit, M. A. (Eds.), *Paleo-etnobotánica aplicada a l'arqueologia prehistòrica* (pp. 127-140). Barcelona: Dossier Societat Catalana d'Arqueologia.

Calvo, M. (2007). *Tallando la piedra. Formas, funciones y usos de los útiles prehistóricos*. Barcelona: Ariel.

Calvo, M., Albert, R. M., Juan-Tresserras, J., Mangado, X. & Zamora, E. (1995). Estudio de complejos funerarios: Reconstrucción de los patrones de dieta humana y de los ritos funerarios a través de los análisis paleoetnobotánicos y funcionales de los objetos líticos. En Waldren, W. H., Ensenyat, J. A. & Kennard, R. C. (Eds.), *Ritual, Rites and Religión in Prehistory* (pp. 281-295). Deià, Mallorca: BAR Internacional Series 611.

Capdepon, I., Del Puerto, L. & Inda, H. (2005). Instrumentos de molienda: evidencias del procesamiento de recursos vegetales en la laguna de Castillos (Rocha, Uruguay). *Intersecciones en Antropología*, 6, 153-166.

Carrillo, R. (2004). *Forma y función de los metates de Labná, Yucatán, México*. (Tesis inédita de licenciatura). UADY, México.

Carter, G. F. (1977). The metate: an early grain-grinding implement in the New World. En Reed, C. A. (Ed.), *Origins of Agriculture* (pp. 693-712). Paris: Mouton Publishers, The Hague.

Castañeda, H. (1976). *Utensilios de molienda de Teotihuacan*. (Tesis inédita de licenciatura). ENAH, México.

Castellanos, R. (2007). *Modelo etnoarqueológico del proceso de trabajo, en la crianza de la grana cochinilla en Santa María Coyotepec, Oaxaca*. (Tesis inédita de licenciatura). ENAH, México.

Castillo, N. & Flores, L. (1984). *Diccionario básico para catalogar, registrar e inventariar las colecciones arqueológicas de México*. México: INAH.

Cervera, M. P. (1996). *Los artefactos líticos de isla Cerritos*. (Tesis inédita de licenciatura). UADY, México.

Checa, A., Jimeno, A., Juan-Tresserras, J., Benito, J. P. & Sanz, A. (1999). Molienda y economía doméstica en Numancia. En *IV Simposio sobre Celtíberos. Economía* (Daroca 1997) (pp. 63-68). Zaragoza: Institución "Fernando el Católico", CSIC.

Clark, J. (1988). The lithic artifacts of La Libertad, Chiapas, México. *Papers of the New World Archaeological Foundation* 52. Provo, Utah: New World Archaeological Foundation. Brigham Young University.

Clark, J. (1989). Hacia una definición de talleres. En Gaxiola, M. & Clark, J. (Coords.), *La Obsidiana en Mesoamérica* (pp. 213-217). México: INAH.

Clemente, I., Risch, R. & Zurro, D. (2002). Complementariedad entre análisis de residuos y trazas de uso para la determinación funcional de los instrumentos macrolíticos: su aplicación a un ejemplo etnográfico del país Dogón (Mali). En Clemente, I., Gibaja, F. & Risch, R. (Eds.), *Análisis funcional: su aportación al conocimiento de las sociedades prehistóricas* (pp. 87-95). Oxford: BAR Internacional Series 1073.

Codex Florentine, General history of the things of the New Spain (1950-1959). De fray Bernardino de Sahagún, 11 vols., Universidad de Utha, Santa Fe.

Códice Borgia (1993). Edición facsimilar y libro explicativo. España, Austria, México: Sociedad Estatal Quinto Centenario, Akademische Druckund Verlagsanstalt, FCE.

Códice Mendocino (1979). José Ignacio Echegaray (Ed.) (edición facsimilar). México.

Códice Ocotepc (2009). Compendio Enciclopédico del Náhuatl (versión digital). México: INAH.

Códice Tepetlaoztoc (2009). Compendio Enciclopédico del Náhuatl (versión digital). México: INAH.

Códice Tepetzinco (2009). Compendio Enciclopédico del Náhuatl (versión digital). México: INAH.

Códice Vindobonensis Mexicanus I (1992). Edición facsimilar y libro explicativo. España, Austria, México: Sociedad Estatal Quinto Centenario, Akademische Druckund Verlagsanstalt, FCE.

- Códice Xolotl* (2009). Compendio Enciclopédico del Náhuatl (versión digital). México: INAH.
- Coe, M. D. & Diehl, R. A. (1980). *In the land of the Olmec*. Austin: University of Texas Press.
- Coe, William (1965) Artifacts of the Maya Lowlands. En Wauchope, R y Willey, G. R. (Ed.) *Hadbook of Middle American Indians*, vol. 3 (pp. 594-602), University of Texas Press, Austin.
- Comas, D., Pujadas, J. J. & Roca, J. (2004) L'etnografía como a pràctica de camp. En Pujadas J., Comas, D. & Roca, J. (Coord.) *Etnografia* (pp. 69-189). Barcelona: Editorial UOC.
- Conrand, G. W., Foster, J. W. & Becker, C. D. (2001). Organic artifacts from the Manantial de la Aleta, Dominican Republica: preliminary observations and interpretations. *Journal of Caribbean Archaeology*, 2, 1-20.
- Contreras, J. (1993). Alimentación y cultura: Reflexiones desde la antropología. *Fundamentos de Antropología* 2: 43-51.
- Contreras, J. (2002). *Alimentación y cultura. Necesidades, gustos y costumbres*. México: Alfaomega.
- Cook, H. S. (1968). *Teitipac and its metateros: an economic anthropological study of production and exchange in a peasant-artisan economy in the valley of Oaxaca, Mexico*. (Tesis inédita de doctorado), University of Pittsburgh, University Microfilms Inc, Ann Arbor, Michigan.
- Corcuera, S. (1981). *Entre gula y templanza*. México: UNAM.
- Coronel, D. (2006). *Zapotecos de los Valles Centrales de Oaxaca*. México: CDI, PNUD.
- Crosby, A. W. (1996). La fusión de dos comidas. En Long, J., (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos mundos* (pp. 131-144). México: UNAM.
- Curià, E. & Mendisval, C. (1998). El grup domèstic en arqueologia: noves perspectives d'anàlisi. *Cypsela*, 12, 227-236.
- Dahlgren, B. (1990). *La grana cochinilla*. México: UNAM.
- David, N. & Kramer, C. (2001). *Ethnoarchaeology in action*. Cambridge University Press, Cambridge: Cambridge World Archaeology.
- Del Àguila, P. (1993). *Anàlisis de las piedras de moler desde una perspectiva arqueológica y etnográfica* (Tesis inédita de licenciatura), Universidad de San Carlos, Guatemala.

- Delgado, A. (1991). Pipas de piedra de Cueva Vetada, San Luis Potosí, México. En Mirambell, L. (Coord.), Dávila, P., Zaragoza, D. (Comp.) *Arqueología de San Luis Potosí* (pp. 95-118). México: INAH.
- Delgado, S. (2008). *Prácticas económicas y gestión social de recursos (macro)líticos en la prehistoria reciente (III-I milenios ac) del mediterráneo occidental*. (Tesis inédita de doctorado), Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
- Delu, A. M. (2007) *The ground stone tools of Caye Coco, Belize*. Occasional Publication Number 12, Institute for Mesoamerican studies. Albany, New York: The University of Albany, State University of New York.
- Díaz, C. L. (1990). *Colección de objetos de piedra, obsidiana, concha, metales y textiles del estado de Guerrero. Museo Nacional de Antropología*. México: INAH.
- Domingo, X. (1996) La cocina precolombina en España. En Long, J., (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos mundos* (pp. 17-29). México: UNAM.
- Esteva, G. & Marielle, C. (Coords.). (2007). *Sin maíz no hay país*. México: CONACULTA.
- Estèvez, J., Vila, A., Terradas, X., Piqué, R., Taulé, M., Gibaja, J. & Ruiz, G. (1998). Cazar o no cazar, ¿es ésta la cuestión? *Boletín de Antropología Americana*, 33, 5-24.
- Fernández-Armesto, F. (2001). *Historia de la comida. Alimentos, cocina y civilización*. Barcelona: Tusquets Editores.
- Ferrer, J. C. (2003). *Recetario popular de Quintana Roo. Cocina indígena popular 3*. México: CONACULTA.
- Fiedel, S. J. (1996). *Prehistoria de América*. España: Crítica.
- Flandrin, J.-L. & Montanari, M. (2011). *Historia de la alimentación*. España: Ediciones TREA.
- Flannery, K. V. & Winter, M. (1976). Analyzing household activities. En Flannery, K. (Ed.), *The early Mesoamerican village* (pp. 34-47). New York: Academic Press.
- Flannery, K. V. (1986). Ground-stone artifacts. En Flannery, K. (Ed.), *Guilá Naquitz: Archaic foraging and early agriculture in Oaxaca, México* (pp. 147-156). New York: Academic Press.
- Flores, J. (2003). *Breve historia de la comida mexicana*. México: Debolsillo.
- Flores, J. S. & Espejel, I. (1994). Tipos de vegetación de la Península de Yucatán. *Etnoflora Yucatanense* 3. México: UADY.
- Florescano, E. (2007). Imágenes y significados del dios del maíz. En Esteva, G. & Marielle, C. (Coords.), *Sin maíz no hay país* (pp. 36-55). México: CONACULTA.

- Flouest, A. & Romac, J. P. (2007). *La cocina neolítica y la cueva de La Molle-Pierre. España*: TREA.
- Fournier, P. (1992). Lo social y lo material en arqueología: algunos conceptos y correlatos relevantes. *Boletín de Antropología Americana*, 26, 25-31.
- Fournier, P. (1998). El complejo nixtamal/comal/tortilla en Mesoamérica. *Boletín de Antropología Americana*, 32, 13-40.
- Fournier, P. (2007). *Los Hñähñü del Valle del Mezquital: maguey, pulque y alfarería*. México: CONACULTA, INAH, ENAH.
- Gallareta, T. (1998). Isla Cerritos, Yucatán. *Arqueología Mexicana*, 33, 24-31.
- Galván, L. J. (1991). *Las tumbas de tiro del Valle de Atemajac, Jalisco*. INAH, México.
- Gándara, M. (1990). La analogía etnográfica como heurística: lógica muestral, dominios ontológicos e historicidad. En Sugiura, Y. & Serra, M. C. (Ed.), *Etnoarqueología. Primer Coloquio Bosch-Gimpera* (pp. 43-82). México: UNAM.
- Garduño, J. (1979). *Introducción al patrón de asentamiento del sitio de Cobá, Quintana Roo, México*. (Tesis inédita de licenciatura). ENAH, México.
- García, A. (1967). *Análisis tipológico de artefactos*. México: INAH.
- García, M. (2004). *Utensilios de molienda en Chimalhuacán, Estado de México: Un modelo etnoarqueológico del proceso productivo*. (Tesis inédita de licenciatura). ENAH, México.
- García, R. (1977). *Análisis de los materiales arqueológicos de la cueva del Texcal, Puebla*. México: INAH.
- García, R. (2000). Orientaciones entre los entierros de Tlatilco IV, una aproximación. *Arqueología* 24, 29-41.
- García, R., Cossío, D. J., Pijoan, C., Salas, M. E. & Salas, M. (1991). *Catálogo de entierros de San Luis Tlatilco, México. Temporada IV*. México: INAH.
- García, R. (2002). Etnografía de un taller de metates y molcajetes en el barrio de Xochiaca, Chimalhuacán, Estado de México. En Montes, A. y Zuñiga, B. (Coords.) *Pasado, presente y futuro de la arqueología en el Estado de México. Homenaje a Román Piña Chán* (pp. 131-140). México: INAH.
- García, V. (1992). Los alimentos mesoamericanos y las técnicas de su transformación. *Quipu*, 9(2), 135-147.
- García, V. (1996). El pan de maíz y el pan de trigo: una lucha por el dominio del panorama alimentario urbano colonial. En Long, J., (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos mundos* (pp. 265-282). México: UNAM.

- García-Bárcena, J. (1993). Prehistoria, sedentarización y las primeras civilizaciones de Mesoamérica. En ARIZPE, L. (Coord.), *Antropología Breve de México* (pp. 13-55). México: UNAM.
- García-Bárcena, J. (2000). Tiempo mesoamericano II. Preclásico Temprano (2 500 a. C. – 1 200 a. C.). *Arqueología Mexicana*, 44, 12-17.
- García-Bárcena, J. (2001). Primeros pobladores. La etapa lítica en México. *Arqueología Mexicana*, 52, 28-29.
- García, A. & Merino, L. (1989a). *Historia prehispánica del valle de Tehuacán*. Lecturas Históricas de Puebla 19. México: Gobierno del estado de Puebla, Secretaria de Cultura.
- García, A. & Merino, L. (1989b). *Historia prehispánica del valle poblano*. Lecturas Históricas de Puebla 25. México: Gobierno del estado de Puebla, Secretaria de Cultura.
- García, R., Juárez, D., Pijoan, C., Salas, M. E. & Salas, M. (1991). *Catálogo de entierros de San Luis Tlatilco, México. Temporada IV*. México: INAH.
- Garine, I. (2002). Antropología de la alimentación y autenticidad cultural. En Gracia, M. (Coord.), *Somos lo que comemos. Estudios de alimentación y cultura en España* (pp. 9-13). Barcelona: Ariel.
- Garine, I. & Vargas, L. A. (1996). Introducción a las investigaciones antropológicas sobre alimentación y nutrición. *Cuadernos de Nutrición*, 20(3), 21-28.
- Gaxiola, M. (1988). La clasificación arqueológica de instrumentos líticos. En García, C. & Valle, M. (Coord.), *La antropología en México. Panorama histórico* 6 (pp. 275-291). México: INAH.
- Gendrop, P. (1990). *Arquitectura mesoamericana*. México: Trillas.
- Gervais, V & Macario, R. (2002). El uso de la piedra de moler, hoy, en Guatemala. En Laporte, J. P., Escobedo, H. & Arroyo, B. (Ed.), *XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001* (pp. 745-751). Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.
- Glick, T. F., Guinot, E. & Martínez L. P. (Eds.). (2000). *Els molins hydraulics valencians. Tecnologia, història I context social*. Valencia: Institució Alfons El Magnànim.
- Gómez, O & Ericastilla, C. (1997). Clasificación de los instrumentos de piedra con pulimento del proyecto Kaminaljuyu-Miraflores II. En Laporte, J. P. & Escobedo, H. (Ed.) *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1996* (pp. 689-704). Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.
- González, A. (2003). *La experiencia del otro. Una introducción a la etnoarqueología*. Madrid: Akal.

- González, A. (2009). El maíz como producto cultural desde los tiempos antiguos. *Diario de Campo*, 52, 40-65.
- González, F. (1996). *La Cocina prehispánica 2*. México: Editorial Clío.
- González, J. (2010). *Método para hablar y escribir Hñähñu-Otomí*.
- González, M. (1996). Origen y virtudes del chocolate. En Long, J. (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos Mundos* (pp. 292-308). México: UNAM.
- González, R. B. (1994). La zona del Golfo en el Preclásico: la etapa olmeca. En Manzanilla, L. & López, L. (Coords.), *Historia Antigua de México, v. 1, El México antiguo, sus áreas culturales, los orígenes y el horizonte Preclásico* (pp. 279-321). México: INAH, UNAM, Miguel Ángel Porrúa.
- González, Y. (2009). El maíz: mitos y ceremonia. *Diario de Campo*, 52, 78-83.
- González, P. & Picazo, M. (2005). Arqueología de la vida cotidiana. En Sánchez, M. (Ed.), *Arqueología y Género* (pp. 141-158). Granada: Universidad de Granada.
- González, P., Montón, S. & Picazo, M. (2005). Movilidad y vida cotidiana: la construcción del espacio doméstico en las comunidades de la prehistoria reciente del nordeste de Iberia. *Treballs d'Arqueologia*, 11, 135-161.
- González, P., Montón, S. & Picazo, M. (2007). Continuidad y cambio social en la cultura material de la vida cotidiana. *Complutum*, 18, 175-184.
- Good, C. (2011). Perspectivas antropológicas sobre la comida y la vida ceremonial en el México moderno. En Good, C. & Corona, L. E. (Coords.) *Comida, cultura y modernidad en México. Perspectivas antropológicas e históricas* (pp. 39-55). México: ENAH, INAH, CONACULTA, CONACYT.
- Good, C. & Corona, L. E. (Coords.). (2011). *Comida, cultura y modernidad en México. Perspectivas antropológicas e históricas*. México: ENAH, INAH, CONACULTA, CONACYT.
- Good, C. & Corona, L. E. (2011). Estudiando la comida y la cultura mesoamericana frente a la modernidad. En Good, C. & Corona, L. E. (Coords.), *Comida, cultura y modernidad en México. Perspectivas antropológicas e históricas* (11-38). México: ENAH, INAH, CONACULTA, CONACYT.
- Götz, C. M. (1998). *Los metates de Dzibilchaltún*. Informe del proyecto arqueológico Dzibilchaltún, Temporada 1998. Mérida, Yucatán: INAH.
- Götz, C. M. (2001). *Forma y función de los metates del norte de Yucatán durante el Clásico*. (Tesis inédita de maestría). Rheinischen-Friedrich-Wilhelms Universität de Bonn, Alemania.
- Götz, C. M. (2005). Una tipología de los metates prehispánicos de Yucatán. *Ketzalcalli*, 2, 70-99.

- Grosser, E. (1991). *Los tenek de San Luis Potosí. Lengua y contexto*. México: INAH.
- Grove, D. C. (1987). Ground stone artifacts. En Grove, D. C. (Ed.), *Ancient Chalcatzingo*. Austin: University of Texas Press.
- Gutiérrez, E. S. (1990). Una sociedad cacical agrícola: el sitio arqueológico Kaminaljuyú/San Jorge, Guatemala. *Boletín de Antropología Americana*, 22, 123-144.
- Guzmán A. M. (1982). *Tradiciones gastronómicas oaxaqueñas*. México: Impresos Pérez.
- Hayden, B. (1987). Traditional metate manufacturing in Guatemala using chipped stone tools. En Hayden, B. (Ed.), *Lithic Studies Among the Contemporary Highland Maya* (pp. 8-115). Tucson: University of Arizona Press.
- Hayden, B. (1987). Past to present uses of stone tools in the Maya Highlands. En Hayden, B. (Ed.), *Lithic Studies Among the Contemporary Highland Maya* (pp. 160-234). Tucson: University of Arizona Press.
- Hayden, B. (Ed.). (1987). *Lithic studies among the contemporary Highland Maya*. Tucson: University of Arizona Press.
- Hamon, C. (2008). Funcional análisis of stone griding and polishing tools from the earliest Neolithic of north-western Europe. *Journal of Archaeological Science*, 35, 1502-1520.
- Hall, G. D., Tarka, S. M. Jr., Hurst, W. J., Stuart, D. & Adams, R. E. W. (1990). Cacao residues in ancient maya vessels from Rio Azul, Guatemala. *American Antiquity*, 55(1), 138-143.
- Hernández, C. A. (2009). *Análisis morfológico y contextual de implementos de molienda de unidades habitacionales mayas: Los metates de un salvamento arqueológico al norte de Dzibilchaltún*. (Tesis inédita de licenciatura). UADY, México.
- Hernández, F. (1959). *Historia natural de Nueva España*. t. II, vol. 1, Obras completas (1571). México: UNAM.
- Hernando, A. (1995). La Etnoarqueología, hoy: una vía eficaz de aproximación al pasado. *Trabajos de Prehistoria*, 52(2), 15-30.
- Horsfall, G. A. (1987). Design theory and griding stones. En Hayden, B. (Ed.), *Lithic studies among the contemporary Highland Maya* (pp.332-377). Tucson: University of Arizona Press.
- Inurreta, A. F. (2004). *Uaymil: un puerto de transbordo en la costa norte de Campeche*. México: Gobierno del estado de Campeche, CONACULTA, INAH, CULTURA, UAC.
- Iturriaga, J. N. (1996). Los alimentos cotidianos del mexicano o de tacos, tamales y tortas. Mestizaje y recreación. En Long, J. (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos Mundos* (pp. 398-407). México: UNAM.

Joyce, T. A. (1973). *Central american and west indian archaeology*. New York: Hacker Art Books.

Juan-Tresserras, J. (1997). *Procesado y preparación de alimentos vegetales para consumo humano. Aportaciones del estudio de fitolitos, almidones y lípidos en yacimientos arqueológicos prehistóricos y protohistóricos del cuadrante NE de la Península Ibérica*. (Tesis inédita de doctorado), Universidad de Barcelona, Barcelona.

Juan-Tresserras, J. (1998). El cultivo de la vid y la elaboración del vino en la Península Ibérica en la Antigüedad. Aportaciones de los análisis de residuos. En II Col.loqui Internacional d'Arqueologia Romana. *El Vi a l'antiguitat: economia producció i comerç al Mediterrani Occidental*. Actes (Badalona 6/9 de maig de 1998). Museu de Badalona. Monografies Badalonines, 14, (pp. 87-91).

Juan-Tresserras, J. (2000a). Estudio de residuos vegetales conservados en recipientes y asociados a material de molienda en yacimientos de la Edad del Hierro del NE de la Península Ibérica. En Buxó, R & Pons, E. (Dir.), *Els productes alimentaris d'origen vegetal a l'Edat del Ferro de l'Europa Occidental: de la producció al consum*. Actes del XXII Col.loqui Internacional per a l'Estudi de l'Edat del Ferro. Monografia del MAC-Girona, 18, (pp. 371-377).

Juan-Tresserras, J. (2000b). Resultats de les anàlisis de residus en material de mòlta. En Sanmartí, J., Belarte, M. C., Santacana, J., Asencio, D. & Noguera, J. (Eds.), *L'assentament del bronze final i primera edat del ferro del Barranc de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre), Arqueomediterrània*, 5, (pp. 219-226).

Juan-Tresserras, J. (2001). El procesado de materias minerales en molinos barquiformes. Análisis de residuos en la superficie activa de un molino de Logrosan (Cáceres, Extremadura, España). En Rodríguez, A., Soldevilla, I. P., Merideth, C. & Juan, J. (Eds.), *El Cerro de San Cristóbal, Logrosan, Extremadura, Spain* (pp. 168-170). Oxford: BAR Internacional Series 922.

Juan-Tresserras, J. (2002). Resultado de los análisis de residuos. En Procopiou, H y Treuil, R. (Dirs.), *Moudre et broyer. L'interpretatio fonctionnelle de l'outillage de mouture et de broyage dans la préhistoire et la antiquité* vol. 2. (pp. 145-154). Paris, CTHS.

Juan-Tresserras, J. & Matamala, J. C. (2003). Análisis de adobe, pigmentos, contenidos de recipientes, instrumental textil, material lítico de molienda y cálculo dental humano procedente del yacimiento de Pintia. En Sanz Minguez, C. & Velasco, J. (Eds.), *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones arqueológicas vacceas, romanas y visigodas (1999-2003)* (pp. 311-322). Valladolid: Universidad de Valladolid.

Juan-Tresserras, J. & Matamala, J. C. (2003a). La Costa de Can Martorell o Vinya d'en Tit (Dosrius, el Maresme). Estudi de residus associats a material de mòlta i triturat. En Mercadal, O. (Coord.), *La Costa de Can Martorell (Dosrius, El Maresme). Mort i violència en una comunitat del litoral català durant el tercer mil.leni aC*, en *Laietania. Estudis d'Arqueologia i d'Història*, 14, (pp. 229-230).

Juan-Tresserras, J., Echave, C. & Albert, R. M. (1996). El procesado de vegetales y la interpretación funcional del utillaje neolítico de molido y triturado en la Península Ibérica. I Congrés del Neolític a la Península Ibèrica. Formació i implantació de les comunitats agrícoles (Gavà-Bellaterra, 27-29 març 1995), *Rubricatum*, 1, (pp. 201-206).

Juan-Tresserras, J., Àlvarez, R. & Rauret, A. M. (1996-97). Aproximació a l'entorn vegetal i a les estratègies alimentàries dels habitants de la cova de les Pixarelles (Tavertet, Osona) durant l'edat del bronze. *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, vol. (XXXVI), (pp. 213-233).

Juárez, J. L. (2005). *La lenta emergencia de la comida mexicana ambigüedades criollas 1750-1800*. México: Miguel Ángel Porrúa.

Juárez, J. L. (2008). *Nacionalismo culinario. La cocina mexicana en el siglo XX*. México: CONACULTA, Dirección General de Culturas Populares.

Kamijo, N., Ito, N., Shibata, S. & Minami, H. (2004) Piedra y mano de moler en Casablanca, Chalchuapa. En Laporte E, J. P., Arroyo, B., Escobedo, H. & Mejía, H. (Ed.) *XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001* (pp. 936-952). Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Kaneko, A. (2003) *Artefactos líticos de Yaxchilán*. México: INAH.

Kelly, I. (1980). *Ceramic sequence in Colima: Capacha an early phase*. Anthropological Papers of the University of Arizona 37. Tucson: University of Arizona Press.

Keremitsis, D. (1983). Del metate al molino: la mujer mexicana de 1910 a 1940. *Historia Mexicana*, 33(2), 285-302.

Kirchhoff, P. (1943). Mesoamérica, sus límites geográficos, composición étnica y caracteres culturales. *Acta Americana* 1. México.

Konieczna, B. (1976). Algunas consideraciones sobre la importancia del estudio lítico en arqueología. *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*, 3-9.

Kramer, C. (1985). Ceramic ethnoarchaeology. *Annual Review of Anthropology*, 14, 77-102.

Kraybill, N. (1977). Pre-agricultural tools for the preparation of foods in the Old World. En Reed, I. (Ed.), *Origens of agriculture* (pp. 485-521). Mouton, The Hague.

Landa, D. (1994). *Relación de las cosas de Yucatán*. México: Cien de México, CNCA.

Leander, B. (2006). Un texto pictográfico redescubierto: el *Códice Leander*. *Desacatos. Revista de Antropología Social* 22, 175-178.

- Lee, T. A. Jr. (1969). The artifacts of Chiapa de Corzo, Chiapas, México. *Papers of the New World Archaeological Foundation* 26. Provo, Utah: New World Archaeological Foundation. Brigham Young University.
- Leroi-Gourhan, A. (1978). *La Prehistoria*. Barcelona: Editorial Labor, S. A.
- Leroi-Gourhan, A. (1989). *El medio y la Técnica (Evolución y Técnica II)*. Madrid: Taurus Comunicación.
- Ligorred, J., & Pat, E. D. (2009). *Arqueología de la Hacienda Anicabil en Mérida, Yucatán*. Informe al Departamento de Patrimonio Arqueológico y Natural del Municipio (DPANM) de la Dirección de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento de Mérida. México: Ayuntamiento de Mérida.
- Ligorred, J., Juan, J. & García, J. (2006). *Proyecto Xoclán (Mérida, Yucatán, México)*. (Informe 2005, primera temporada). México.
- Ligorred, J. & Tresserras, J. (2007). *Proyecto Xoclán (Mérida, Yucatán, México)*. (Informe 2006, segunda temporada). México.
- Ligorred, J. & Tresserras, J. (2008). *Proyecto Xoclán*. (Informe 2007, tercera temporada). México.
- Long, J. (2008). Tecnología alimentaria prehispánica. *Estudios de Cultura Náhuatl*, 39, 127-136.
- Long, J. (Coord.). (1996). *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos mundos*. México: UNAM.
- Longacre, W. A. (1991). *Ceramic ethnoarchaeology*. Tucson: The University of Arizona Press.
- López, A. (1995). Los milenios de la religión mesoamericana. *Arqueología Mexicana*, 12, 4-15.
- López, A. (2007). Cuatro mitos mesoamericanos del maíz. En Esteva, G. & Marielle, C. (Coords.). *Sin maíz no hay país* (pp. 29-35). México: CONACULTA.
- López, J. (2003). Mujeres Ch'orti's y objetos de cocina. Biografías y significados sociales en la piedra de moler y el comal. *Indiana*, 19/20, (2002/2003), 111-120.
- López, L. (2007). Las piedras verdes en el centro de Jalisco. Recuperado de http://www.famasi.org/reports/03083es/Lopez_Mestas_full.pdf
- Lorenzo, J. L. (1965). *Tlatilco, los artefactos III*. México: INAH.
- Lorenzo, J. L. (1967). *La etapa lítica en México*. México: INAH.
- Lorenzo, J. L. (1974). Poblamiento del continente americano. En *Historia de México* 1 (pp. 27-54). Barcelona: Salvat Editores.

- Lorenzo, J. L. (1975). Los primeros pobladores. *México: Panorama histórico y cultural. Del nomadismo a los centros ceremoniales* (pp. 15-49). México: INAH
- Lorenzo, J. L. (1990). Sobre los orígenes americanos. *Arqueología*, 4, 15-24.
- Lovera, J. R. (1996). Intercambios y transformaciones alimentarias en Venezuela colonial: diversidad de panes y de gente. En Long, J., (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos mundos* (pp. 57-70). México: UNAM.
- Lowie, R. (1985). *Historia de la etnología*. México: FCE.
- Lowell, E. S. (1990). *Paletas and tabletas: comparison of Hohokam stone palettes with snuff trays of South America*. *Kiva*, 55(4), 321-355.
- Lull, V. (1998). Hacia una teoría de la representación en arqueología. *Revista de Occidente*, 81, 62-76.
- MacNeish, R. S., Nelken-Terner, A. & Johnson, W. I. (1967). The non-ceramic artifacts. En Byers, D. S. (Ed.), *The prehistory of the Tehuacan Valley* v. 2 (pp. 101-121). Austin: University of Texas Press.
- MacNeish, R. S. (1958). Preliminary archaeological investigation in the Sierra de Tamaulipas, México. *Transactions of the American Philosophical Society*, vol. 48, no. 6. Philadelphia: The American Philosophical Society.
- MacNeish, R. S. (1964a). *El origen de la civilización mesoamericana visto desde Tehuacán*. México: INAH.
- MacNeish, R. S. (1964b). The food-gathering and incipient agriculture stage of prehistoric Middle America. *Handbook of Middle American Indians*, vol. I (pp. 413-426). Austin: University of Texas Press.
- Maldonado, R. (2000). *Recetario maya del estado de Yucatán. Cocina indígena y popular* 17. México: CONACULTA.
- Maldonado, R. (1980). *Ofrendas asociadas a entierros del Infiernillo en el Balsas*. Colección Científica 91. México: INAH.
- Maldonado, R. (1984). Implementos de molienda en Ucanhá, un sitio maya del norte de Yucatán. *Investigaciones recientes en el área maya* (pp. 117-227). San Cristóbal de Las Casas: XVII Mesa Redonda, vol. II, Sociedad Mexicana de Antropología.
- Maldonado, R. (1995). Áreas de actividad por implementos de molienda en el sitio de Aké. *Memorias del Segundo Congreso Internacional de Mayistas*, (pp. 493-504). México: UNAM.
- Maldonado, R. (2002). Las paletas del Infiernillo, Michoacán-Guerrero y los Ocán del suroeste de los Estados Unidos. En Niederberger, C. & Reyna, R. M. (Coords.), *El pasado arqueológico de Guerrero* (pp. 151-173). México: INAH.

- Manzanilla, L. (Ed.). (1986). *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*. México: UNAM.
- Manzanilla, L. (Ed.). (1987). *Cobá, Quintana Roo. Análisis de dos unidades habitacionales mayas del horizonte Clásico*. México: UNAM.
- Manzanilla, L. (1993). *Anatomía de un conjunto residencial teotihuacano en Oztoyahualco. Las excavaciones I*. México: IIA, UNAM.
- Manzanilla, L. (1993). Ensayo de interpretación. En Manzanilla, L. (Coord.), *Anatomía de un conjunto residencial teotihuacano en Oztoyahualco. Las excavaciones I* (pp. 548-566). México: IIA, UNAM.
- Masoon, M. A. & Chaya, H. (2000). Obsidian trade connections at the Posclassic Maya site of Laguna de On, Belize. *Lithic Technology*, 25, 135-144.
- Matos, E. (1982). El proceso de desarrollo en Mesoamérica. *Teorías métodos y técnicas en arqueología* (pp. 161-175). Instituto Panamericano de Geografía e Historia,
- Matos, E. (1994). Mesoamérica. En Manzanilla, L. & López, L. (Coords.), *Historia Antigua de México, vol. 1, El México antiguo, sus áreas culturales, los orígenes y el horizonte Preclásico* (pp. 49-79). México: INAH, UNAM, Miguel Ángel Porrúa.
- Mayorga, F. & Sánchez, A. F. (2004). *Recetario maya del estado de Chiapas. Cocina indígena y popular 39*. México: CONACULTA.
- McClung, E. (1993). De la subsistencia al disfrute. *Arqueología Mexicana*, 1, 27-30.
- McClung, E. & Zurita, J. (1994). Las primeras sociedades sedentarias. En Manzanilla, L. & López, L. (Coords.), *Historia Antigua de México, vol. 1, El México antiguo, sus áreas culturales, los orígenes y el horizonte Preclásico* (pp. 209-246). México: INAH, UNAM, Miguel Ángel Porrúa.
- Menasanch, M., Risch, R. & Soldevilla, J. A. (2002). Las tecnologías del procesado de cereal en el sudeste de la península ibérica durante el III y el II milenio A.N.E. En Procopiou, H. & Treuil, R. (Dirs.): *Moudre et broyer. L'interprétation fonctionnelle de l'outillage de mouture et de broyage dans la préhistoire et la antiquité*, vol. 2. (pp. 81-110). Paris: CTHS.
- Méndez, A. F. (2010). Saber/Sabor. El alimento como medio sensual de significación, cognición y comunicación. *Diario de Campo*, 1, 39-48.
- Messer, E. (1996). Plantas alimenticias zapotecas: transformación de dos culturas. En Long, J., (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos mundos* (pp. 311-337). México: UNAM.
- Meyers, C. (2005). Harina de otro costal: género y cambios tecnológicos en la producción de harina en la Galilea romana. *Treballs d'Arqueologia*, 11, 25-50.

- Mijares, I. (1993). *Mestizaje alimentario. El abasto en la ciudad de México en el siglo XVI*. México: UNAM.
- Millán, A. (2002). Malo para comer, bueno para pensar. Crisis en la cadena socioalimentaria. En Gracia, M. (Coord.), *Somos lo que comemos. Estudios de alimentación y cultura en España* (pp. 278-295). Barcelona: Ariel.
- Mintz, S. W. (2003). *Sabor a comida, sabor a libertad. Incursiones en la comida y el pasado*. México: CIESAS, Ediciones de la Reina Roja, CONACULTA.
- Mirambell, L. (1968). *Técnicas lapidarias prehispánicas*, Serie Investigaciones 14. México: INAH.
- Mirambell, L. (1974). La etapa lítica. *Historia de México* v. 1 (pp. 55-76). Barcelona: Salvat Editores.
- Mirambell, L. (1994). Los primeros pobladores del actual territorio mexicano. En Manzanilla, L. & López, L. (Coord.), *Historia Antigua de México, vol. 1, El México antiguo, sus áreas culturales, los orígenes y el horizonte Preclásico* (pp. 177-208). México: INAH, UNAM, Miguel Ángel Porrúa.
- Mirambell, L. & Lorenzo, J. L. (1974). *Materiales líticos arqueológicos: Generalidades, consideraciones sobre la industria lítica*. México: INAH.
- Molina, A. (1977). *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*. México: Porrúa.
- Molleson, T. (1994). The eloquent bones of Abu Hureyra. The daily grind in an early Near Eastern agricultural community left revealing marks on the skeletons of the inhabitants. *Scientific American*, 271(2), 60-65.
- Montemayor, C. (Coord.). (2007). *Diccionario del náhuatl en el español de México*. México: UNAM.
- Montón, S. (2002). Las mujeres y su espacio: Una historia de los espacios sin historia. *Arqueología Espacial*, 22, 45-59.
- Montón, S. (2005). Las prácticas de alimentación: cocina y arqueología. En Sánchez, M. (Ed.), *Arqueología y Género* (pp. 159-175). Granada: Universidad de Granada.
- Morales, E. S. (2000). *El sabor agrio en la cultura mazahua*. México: Instituto Mexiquense de Cultura.
- Morales, J. (1989). Introducción a la cocina mexicana. *Cuadernos de Nutrición*, 12(4), 17-32.
- Moritz, L. A. (1958). *Grain-mills and flour in classical antiquity*. Oxford: Clarendon Press.
- Motolinia, T. (1990). *Historia de los indios de la Nueva España*. México: Porrúa.

- Moya, V. J. (1988). *La Vivienda indígena de México y del mundo*. México: UNAM.
- Nalda, E. & Balanzario, S. (1997). La casa maya. *Arqueología Mexicana*, 28, 6-13.
- Nalda, E. (Ed.). (2008). *Kohunlich, análisis de artefactos de lítica*. México: INAH.
- Nalda, E. & Balanzario, S. (2008). Piedra pulida y otros artefactos de lítica en Kohunlich. En Nalda, E. (Ed.), *Kohunlich, análisis de artefactos de lítica* (pp. 17-56). México: INAH.
- Nárez, J. (1990). *Materiales arqueológicos de Tlapacoya*. México: INAH.
- Nárez, J. (1992). *Materiales arqueológicos de Balcón de Montezuma, Tamaulipas*. México: INAH.
- Nelken-Terner, A. (1968). *Los implementos de la molienda prehispánica. Ensayo metodológico*. (Tesis inédita de maestría). ENAH, México.
- Nelson, F. W. Jr. (1994). Las rutas de obsidiana en Mesoamérica. En Serra, M. C. & Solís, F. (Coord.), *Cristales y obsidiana prehispánicos* (pp. 53-70). México: Siglo XXI.
- Nelson, F. W. Jr. (1994). Rutas de intercambio de obsidiana en el norte de la península de Yucatán. En Gaxiola, M. & Clark, J. (Coord.), *La obsidiana en Mesoamérica*, Colección Científica Núm. 176 (pp. 363-368). México: INAH.
- Neurath, J. (Coord.). (2008). *Por los caminos del maíz. Mito y ritual en la periferia septentrional de Mesoamérica*. México: FCE, CONACULTA.
- Niederberger, C. (1976). *Zohapilco, cinco milenios de ocupación humana en un sitio lacustre en la cuenca de México*. Colección Científica 30. México: INAH.
- Niederberger, C. (1987). *Paleopaysages et archeologie pre-urbaine du bassin de México*, t. 1. México: CEMCA.
- Novelo, V. & García, A. (1987). *La tortilla: alimento, trabajo y tecnología*, UNAM, México.
- Novelo, V. (1997). Las tortillas calientes, patrimonio cultural. *Arqueología Mexicana*, 25, 62-71.
- Novo, S. (1976). *Cocina mexicana o historia gastronómica de la ciudad de México*. México: Porrúa.
- Ochoa, L. (2009). Antropología y topofilia en el estudio de la cocina de la laguna de Tamiahua. *Cuadernos de Nutrición*, 32(4), 147-152.
- Ochoa, P. (1982). *Secuencia cronológica de Tlatilco, Estado de México. Temporada IV*. México: Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.

- Odell, G. H. (2004). *Manuals in archaeological methods, theory, and technique lithic analysis*. NY: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Ohi, K. (1975). Los artefactos. En Piña Chan, R. (Coord.), *Teotenango: el antiguo lugar de la muralla*. vol. I, (pp. 41-115). México: Dirección de Turismo, Gobierno del Estado de México.
- Paddock, J. (1970). A tetrapod metate from the Chinantla. *Boletín de Estudios Oaxaqueños*, 30. México: The Museo Frissell y University of the Americas, Cholula, Puebla.
- Pagán, J. (2005). *Estudio interpretativo de la cultura botánica de dos comunidades precolombinas antillanas: La Hueca y Punta Candelerero, Puerto Rico*. (Tesis inédita de doctorado), UNAM, México.
- Pagán, J. (2005). En Diálogo con José R. Oliver y Reniel Rodríguez Ramos. *Diálogo Antropológico*, 3(10), 49-55. Recuperado de <http://www.dialogoantropologico.org>
- Pagán, J. (2009). Nuevas perspectivas sobre las culturas botánicas precolombinas de Puerto Rico: implicaciones del estudio de almidones en herramientas líticas, cerámicas y de concha. *Cuba arqueológica*, (II)2, 7-23.
- Paillés, M. C. (Ed.). (2008). *Las Bocas, Puebla. Una aldea preclásica en el altiplano central de México*. México: INAH, Secretaria de Cultura del Estado de Puebla.
- Palou, J. (2010) *Etnografía educativa y sus procesos educativos*. Curso impartido en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, Departamento de Lingüística Aplicada (CELE-UNAM) del 21 al 25 de junio de 2010, México.
- Paredes, O., Guevara, F. & Bello, L. A. (2006). *Los alimentos mágicos de las culturas indígenas mesoamericanas*. México: FCE.
- Parsons, L. A. (1980). *Pre-columbian art*. New York: Harper & Row, Publishers.
- Pastrana, A. & Gómez, H. (1985). Problemas de clasificación lítica en México -1984. *Trace*, 8, 30-35.
- Pat, E. D. (2006). *Análisis de las piedras de molienda de Sihó, Yucatán*. (Tesis inédita de licenciatura). UADY, México.
- Pearsall, D. M., Chandler-Ezell, K. & Zeidler, J. A. (2004). Maize in ancient Ecuador: results of residue analysis of stone tools from the Real Alto site. *Journal of Archaeological Science*, 31, 423-442.
- Penagos, E. (1996). Cuerpo y milpa: espacios paralelos en la cultura mazateca. En Marion, M-O. (Coord.) *Simbólicas* (67-74). México: CONACYT, Plaza y Valdés, INAH.
- Penagos, E. (2001-02). Maíz y hombre. Nociones básicas en dos comunidades mazatecas. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 47-48: 173-191.

- Peña, E. Y. & Hernández, L. (2009) *Olores y sabores de la cocina hñähñüi. Valle del Mezquital, Hidalgo*. México: INAH.
- Pilcher, J. M. (2001). *¡Vivan los tamales! La comida y la construcción de la identidad mexicana*. México: CIESAS, Ediciones de la Reina Roja, CONACULTA.
- Piña, R. (1953). Tlatilco y la cultura preclásica del Valle de México. *Anales del INAH*, t. 4, (32), 33-43.
- Piña, R. (1993). Una visión del México prehispánico. México: UNAM.
- Piperno, D. R. & Holst, I. (1998). The presence of starch grains on prehistoric stone tools from the humid neotropics: indications of early tuber use and agriculture in Panama, *Journal of Archaeological Science*, 25, 765-776.
- Peacock, D. P. S. (1989). The mills of Pompeii. *Antiquity*, 63, 205-214.
- Popol Vuh* (1978). *Las antiguas historias del Quiché*. Costa Rica: Educa.
- Pobletl, M. (1999). *Narraciones chiapanecas. Viajeros extranjeros en los siglos XVI-XIX*. México: CECA.
- Portillo, M. (2003). Els molins de la Laietània ibèrica. *Món Ibèric als països catalans. XII Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puiggcerdà*, 14 y 15 de noviembre de 2003. Institut d'Estudis Ceretans. Puiggcerdà, (839-851).
- Portillo, M. (2006). *La mòlta i triturat d'aliments vegetals durant la protohistoria a la Catalunya oriental*. (Tesis inédita de doctorado), Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Pozas, R. (1959). Chamula, un pueblo indio de los Altos de Chiapas. *Memorias del Instituto Nacional Indigenista*, vol. 8. México: Ediciones del Instituto Nacional Indigenista.
- Prada, M. E. & Sterpone, O. (1999). Evidencia ósea de postura arrodillada en los metatarsianos de "Los Olmos" (Estado de Hidalgo, México). En Sánchez, J. A. (Ed.), *Sistematización metodológica en Paleopatología* (pp. 48-53). Alcalá la Real.
- Procopiou, H., Anderson, P., Formenti, F. & Juan- Tresserras, J. (2002). Étude des matières transformées sur les outils de mouture: identification des résidus et des traces d'usure par analyse chimique et par observations en microscopie optique et électronique. En Procopiou, H & Treuil, R. (Dir.), *Moudre et broyer. L'interprétation fonctionnelle de l'outillage de mouture et de broyage dans la préhistoire et la antiquité*, vol. 1. (pp. 111-128). Paris: CTHS.
- Pujadas, J., Comas, D. & Roca, J. (2004). *Etnografía*. Barcelona: Editorial UOC.
- Py, M. (1992). Meules d'époque protohistorique et romaine provenant de Lattes. *Lattara*, 5, 183-232.

Quintal, E. F. & Quiñones, T. (2011). Del altar al mercado: los rituales del *piibil* en la Península de Yucatán. En Good, C. & Corona L. E. (Coord.), *Comida, cultura y modernidad en México. Perspectivas antropológicas e históricas* (pp.187-204). México: ENAH, INAH, CONACULTA. CONCACYT.

Redfield, R. & Villa, A. (1967). *Chan Kom. A maya village*. Chicago y Londres: The University of Chicago, Phoenix Books.

Reyes, M. & Lorenzo, J. L. (1980). *Relaciones petrográficas entre un grupo de artefactos líticos y su posible lugar de origen*. Colección Científica 94. México: INAH.

Risch, R. (1995). *Recursos naturales y sistemas de producción en el sudeste de la península Ibérica entre 3000 y 1000 a.n.e.* (Tesis inédita de doctorado). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.

Rodríguez, R. & Pagán, J. R. (2006). Primeras evidencias directas del uso de plantas en la dieta de los grupos agroalfareros del oriente de Cuba. *Catauro. Revista Cubana de Antropología*, 14, 100-120.

Rodríguez-Ic, J. R. (2008). Análisis de los implementos de molienda. En Paillés, M. C. (Ed.), *Las Bocas, Puebla. Una aldea preclásica en el Altiplano Central de México* (pp. 131-139). México: INAH, Secretaría de Cultura del Estado de Puebla.

Rodríguez-Yc, J. R. (1994). *Análisis preliminar de objetos de molienda, La Venta, Tabasco*. (Proyecto La Venta, Tabasco, México. Informe técnico inédito. Archivo del Proyecto Arqueológico La Venta, Tabasco, México). México: INAH.

Rodríguez-Yc, J. R. (1999). *Análisis preliminar de los instrumentos de molienda, del sitio arqueológico, Las Bocas, Puebla*. (Proyecto Las Bocas, Puebla. Informe técnico inédito. Archivo Técnico de la Dirección de Monumentos Prehispánicos). México: INAH.

Rodríguez-Yc, J. R., (2000). *Análisis de los implementos de molienda, de Las Bocas, Puebla, Temporada 2000*. (Proyecto Las Bocas, Puebla. Informe técnico inédito. Archivo Técnico de la Dirección de Monumentos Prehispánicos). México: INAH.

Rodríguez-Yc, J. R. (2003). *Artefactos de molienda durante el período Formativo en la cuenca de México: El caso de San Luis Tlatilco*. (Tesis inédita de licenciatura), ENAH, México.

Rodríguez-Yc, J. R. (2007). *Artefactos de molienda del México prehispánico. El caso de la colección maya del Museo de Antropología "Palacio Cantón" Mérida, Yucatán*. (Diplomes d'Estudis Avançats). Universidad de Barcelona, Barcelona.

Rodríguez-Yc, J. R. (en prensa). Actividades de molienda en el asentamiento de San Luis Tlatilco. En Mirambell, L. & González, L. (Coord.), *Industria lítica en México y el extinto Departamento de Prehistoria*. México: INAH.

Rodríguez, F. & Bagot, F. (1980). *Artefactos líticos del estado de Guanajuato*. Cuadernos de Trabajo 36. México: INAH.

- Rojas, J. M. (2001). *La lítica de Cantona Puebla: Análisis tecnológico y morfológico*. (Tesis inédita de licenciatura), ENAH, México.
- Rojas, T. (1988). Las siembras de ayer. La agricultura indígena del siglo XVI. México: SEP, CIESAS.
- Rostain, S. (2003). À propos de meules et de molettes (El Chagüite, Guatemala). En Arnould, M. C., Breton, A., Fauvet-Berthelot, M.-F. & Valdés, J. A. (Eds.), *Misceláneas... en honor a Alan Ichon* (pp. 75-81). México y Guatemala: Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, Asociación Tikal.
- Rozin, P. (20002). Perspectivas psicobiológicas sobre las preferencias y aversiones alimentarias. En Contreras, J. (Comp.) *Alimentación y cultura. Necesidades, gustos y costumbres* (pp. 85-109). Barcelona: Alfaomega, Universidad de Barcelona.
- Ruiz, D. (2003). *Tejiendo discursos se tejen sombreros. Identidad y práctica discursiva*. México: SEP, UPN, Fomento Editorial.
- Ruiz, M. E. (1981). Estudio preliminar de la lítica de Aquiles Serdán, Chiapas. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, 27(2), 13-26.
- Ruz, A. (1989). *Costumbres funerarias de los antiguos mayas*. México: FCE.
- Ruz, M. H. (2006). *Mayas. Primera parte*. México: CDI, PNUD.
- Sabloff, J. A & Tourtellot, G. (1991). *The ancient maya city of Sayil: the mapping of a Pucc region center*. Middle Research Institute, Pub. 60. Tulane University, Nueva Orleans.
- Sahagún, B. (1989). *Historia general de las cosas de Nueva España*. México: Porrúa.
- Sánchez, R. (1980). *Historia de la tecnología y la invención en México*. México: Fomento Cultural Banamex A. C.
- Sánchez, M. (2008). Actividades de mantenimiento, espacios domésticos y relaciones de género en las sociedades de la prehistoria reciente. En Prados, L. y Ruiz, C. (Coords.), *Arqueología del género* (pp. 93-105). España: Universidad Autónoma de Madrid.
- Sánchez, M. & Aranda, G. (2005). El cambio en las actividades de mantenimiento durante la Edad del Bronce: nuevas formas de preparación, presentación y consumo de alimentos. *Treballs d'Arqueologia*, 11, 73-90.
- Santamaría, D. & García-Bárcena, J. (1984). *Raspadores verticales de la Cueva de los Grifos*. Cuadernos de trabajo 22. México: INAH.
- Santamaría, D. & García-Bárcena, J. (1989). *Puntas de proyectil, cuchillos y otras herramientas sencillas de Los Grifos*. México: INAH.

- Sarmiento, G. (1986). La sociedad cacical agrícola. Hipótesis y uso de indicadores arqueológicos. *Boletín de Antropología Americana*, 13, 33-64.
- Scott, H. (1968). *Teitipac and its metateros: An economic anthropological study of production and exchange in a peasant-artisan economy in the valley of Oaxaca, México*, (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Pittsburgh, Pittsburgh.
- Scott, N. M. (1996). La comida como signo: los encuentros culinarios de América. En Long, J., (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos mundos* (pp. 145-154). México: UNAM.
- Semenov, S. (1981). *Tecnología prehistórica*. Barcelona: Akal Universitaria.
- Searcy, M. T. (2005). *Mayan metate ethnoarchaeology*. (Tesis inédita de maestría). Brigham Young University.
- Searcy, M. T. (2011). *The life-giving stone. Ethnoarchaeology of maya metates*. Tucson: The University of Arizona Press.
- Seipel, W. (1993). *Dioses, hombres, faraones. 3 500 años de cultura egipcia*. México: Banamex, INAH.
- Serra, M. C. (1988). *Los recursos lacustres de la cuenca de México durante el Formativo*. México: UNAM.
- Schiffer, M. B. (1978). Methodological issues in ethnoarchaeology. En Gould, R. (Ed.) *Explorations in ethnoarchaeology* (pp. 229-247). Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Skibo, J. M. (1992). Pottery function. A use-alteration perspective. Nueva Cork y Londres: Plenum Press.
- Solís, F. (1998). *La cultura del maíz*. México: Editorial Clío.
- Spink, M. L. (1982) *Metates as Socioeconomic Indicators during the Classic period at Copan, Honduras*. (Tesis inédita de doctorado), Department of Anthropology, Pennsylvania State University, University Microfilms International, Ann Arbor.
- Spink, M. L. (1986). Los metates como indicadores socioeconómicos en el período clásico de Copán, Honduras. *Yaxkin*, 9(2), 63-75.
- Stone, D. (1980). The stone sculpture of Costa Rica. En Cordy-Collins, A. & Stern, J. (Ed.), *Pre-Columbian Art History*. San Diego, California: Costello Educational.
- Stresser-Peán, G. & Stresser-Peán, C. (2001). *Tamtok. Sitio arqueológico huasteco, su vida cotidiana*, vol. I, II. México: Instituto de Cultura de San Luis Potosí, El Colegio de San Luis, CONACULTA-INAH, CEMCA.
- Sugiura, Y. (1996). Tecnología de lo cotidiano. En Lombardo, S. & Nalda, E. (Coords.), *Temas mesoamericanos* (pp. 51-70). México: INAH.

- Sugiura, Y. (1998). *La caza, la pesca y la recolección: Etnoarqueología del modo de subsistencia lacustre en las ciénegas del Alto Lerma*. México: UNAM.
- Sugiura, Y. & González, F. (1996). *La Cocina prehispánica 1*. México: Editorial Clío.
- Taboada, J. (1996) Bebidas fermentadas indígenas; cacao, pozol, tepaches, tesgüino y tejuino. En Long, J. (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos Mundos* (pp. 438-448). México: UNAM
- Tassara, G. & Osterrieth, M. (2008). Silicofitolitos en artefactos de molienda de sitios arqueológicos del área interserrana, Buenos Aires. Un estudio preliminar. En Korstanje, M. A. & Babot, M. del P. (Eds.), *Matices interdisciplinarios en estudios fitolíticos y de otros microfósiles* (pp. 163-171). Oxford: BAR Internacional Series S1870.
- Tejada, M. (1992). Las piedras de moler tipo efigie de las Tierras Altas Mayas y la Costa del Pacífico de Chiapas-Guatemala. En Laporte, J. P., Escobedo, H. & Brady, S. (Ed.), *IV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1990* (pp. 287-297). Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.
- Tolstoy, P. (1971). Utilitarian artifacts of central Mexico. En *Handbook of Middle American Indians*, vol. 10, (pp. 270-296). University of Texas Press, Austin.
- Toro, E. (1986). *Informe de las actividades realizadas en el programa de pozos estratigráficos, temporada 1981*. (En Robles, F. (Coord.) Informe anual del proyecto arqueológico Cozumel: temporada 1981). México: INAH.
- Torres, F. (1994). *Los circuitos urbanos de la tortilla. (El caso de la zona metropolitana de la ciudad de México)*. México: Editorial Cambio XXI, Instituto de Investigaciones Económicas.
- Torres, G. (2009). *De la producción de maíz al consumo social de la tortilla. Políticas de producción y abastecimiento urbano*. México: UNAM.
- Turner, B. L. II (1980). Agricultura intensiva en las tierras bajas mayas: una lección del pasado. *Biotica*, 5(2), 69-79.
- Turok, M. (1996). Xiuhquilitl, nocheztli, y tixinda: tintes espectaculares del México antiguo. *Arqueología Mexicana*, 17, 26-33.
- Ugarte, R. (2002). Una propuesta metodológica para la clasificación de artefactos líticos de la industria pulida. En Laporte, J. P., Arroyo, B. & Mejía, H. (Ed.), *XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001* (pp. 818-827). Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.
- VanPool T. L. (2001). Style, function, and variation: identifying the evolutionary importance of traits in the archaeological record. En Hurt, D & G. F. M. Rakita (Ed.) *Style and function. Conceptual issues in evolutionary archaeology*. (pp. 119-140). Westport, Connecticut, London: Bergin & Garvey.

- Vaillant, G. (1930). *Excavations at Zacatenco*. Nueva York :Anthropological Papers of the American Museum of Natural History 32.
- Vaillant, G. (1931). *Excavations at Ticomán*. Nueva York :Anthropological Papers of the American Museum of Natural History 31.
- Vargas, C. A. (1983). El Ka'anche': una práctica hortícola maya. *Biotica*, 8(2), 151-173.
- Vargas, J. P. (2010). *Etnografía de la producción de artefactos líticos de molienda. Dos estudios de caso: Guanajuato y Michoacán*. (Tesis inédita de maestría), El Colegio de Michoacán, México.
- Vargas, L. A. (1993). ¿Por qué comemos lo que comemos? *Antropológicas*, 7, 24-31.
- Vargas, L. A. (1999). Bebidas mexicanas. *Cuadernos de Nutrición*, 22(3), 117-124.
- Vargas, L. A. (2007). La historia incompleta del maíz y su nixtamalización. *Cuadernos de Nutrición*, 30(3), 97-104.
- Vargas, L. A. & Casillas, L. E. (1996). Sincretismo alimentario. Cambio y continuidad en la comida diaria de los mexicanos. *Cuadernos de Nutrición*, 19(5), 7-17.
- Vargas, L. A. & Casillas, L. E. (1996). El encuentro de dos cocinas: México en el siglo XVI. En Long, J., (Coord.), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos mundos* (pp. 155-168). México: UNAM.
- Velasco, A. M. L. (2009). El maíz en la comida y cosmovisión prehispánica. *Diario de Campo*, 52, 86-97.
- Villa, A. (1945). *The maya of east central Quintana Roo*. Carnegie Institution of Washington, Publication 559, Washington, D. C.
- Villa, A. (1985). *Estudios etnológicos. Los Mayas*. México: UNAM.
- Wacher, C. (1999). El pozol. *Cuadernos de Nutrición*, 22 (3), 125-127.
- Wasson, R. G. (1998). *El hongo maravilloso: Teonanácatl. Micolatría en mesoamérica*. México: FCE.
- Warman, A. (1995). *La historia de un bastardo: maíz y capitalismo*. México: FCE, UNAM.
- Watanabe, T. (2000). *Form and function of metates in Chunchucmil, Yucatán Mexico*. (Tesis inédita de maestría). Florida State University, Tallahassee.
- Watanabe, T. (2000a). *Los metates de Chunchucmil*. (Programa de la Economía Regional de Chunchucmil. Informe de la temporada de campo 2000, editado por Travis Stanton. Social and Busines Division). Jamestown New York: Jamestown Community College.

White, D. (1963). A survey of millstones from Morgatina. *American Journal of Archaeology*, 67(2), 199-206.

Williams, E. (2005). Introducción. La etnoarqueología, arqueología como antropología. En Williams, E. (Ed.) *Etnoarqueología. El contexto dinámico de la cultura material a través del tiempo* (pp. 13-33). Michoacán: El Colegio de Michoacán.

Williams-Thorpe, O. & Thorpe, R. (1987). Els orígens geològics dels molins romans de pedra del nord-est de Catalunya, y l'ús de les laves de la regió volcànica d'Olot. *Vitrina*, 2, 50-58.

Wright, K. (1992). A classification system for ground stone tools from the prehistoric Levante. *Paléorient*, 18(2), 53-81.

Wright, M. K. (1993). Simulated use of experimental maize grinding tools from Southwestern Colorado, *Kiva*, 58(3), 345-355.

Zucol, A. & Bonomo, M. (2008). Estudios arqueobotánicos del sitio Nutria Mansa 1 (Partido de General Alvarado, Provincia de Buenos Aires): II. Análisis fitolíticos comparativos de artefactos de molienda. En Korstanje, M. A. & Babot, M. del P. (Eds.), *Matices interdisciplinarios en estudios fitolíticos y de otros microfósiles* (pp. 173-185). Oxford: BAR Internacional Series S1870.

Zurro, D. (2002). *Preguntas en torno al consumo de vegetales en la prehistoria: propuesta de método para el análisis de fitolitos en contextos arqueológicos*. (Trabajo de investigación del Tercer Ciclo). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.

Zurro, D. (2006). El análisis de fitolitos y su papel en el estudio del consumo de recursos vegetales en la prehistoria: Bases para una propuesta metodológica materialista. *Trabajos de Prehistoria*, 63(2), 35-54.

Anexos

Anexo I



INSTITUTO DE GEOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA REGIONAL

CIRCUITO EXTERIOR

CIUDAD UNIVERSITARIA

04510 MÉXICO, D.F.

TEL: 5622 4288

FAX 5622 4289



UNAM

Análisis Petrográfico

Realizado por: M. en C. Víctor Manuel Dávila Alcocer

- **Identificación de muestra:** Comonfort, Guanajuato

Descripción megascópica:

Muestra de color negro grisáceo con abundantes fenocristales tabulares hasta de 4 mm y color blanco, en la matriz flotan cristales mucho mas pequeños también tabulares y de color blanco. Se observan pequeñas y abundantes vesículas.

Descripción microscópica:

Minerales: Los cristales tabulares blancos corresponden a fenocristales de plagioclasa. Además se observan fenocristales (cristales grandes) de piroxenos todos ellos contenidos en una matriz microlítica (cristales pequeños) feldespática con abundante vidrio. Abundantes vesículas.

Clasificación:

Andesita-basaltica

- **Identificación de muestra:** San Salvador El Seco, Puebla

Descripción megascópica:

Muestra de color negro con abundantes vesículas, en la matriz negra flotan abundantes cristales tabulares de color blanco menores a 1 mm.

Descripción microscópica:

Minerales: Los fenocristales tabulares blancos son de plagioclasas, existen además piroxenos y olivino, contenidos en una matriz microlítica feldespática con vidrio intersticial.

Clasificación:

Basalto

Si comparamos las dos láminas se puede decir que: la muestra de Gto. presenta textura más gruesa (cristales mas grandes) y que contiene más vidrio. Mientras que la muestra de Puebla presenta cristales más pequeños pero más abundantes de ferromagnesianos (piroxeno y olivino) y una menor cantidad de vidrio. Las vesículas son abundantes en ambas muestras aunque de mayor tamaño en la primera muestra.

Atentamente
Ciudad Universitaria a 30 enero de 2011



M. en C. Víctor Manuel Dávila Alcocer

Anexo II Cuestionarios

1.- Cuestionario sobre la molienda del molcajete/tejolote

Manufactura

¿Dónde se hacen los molcajetes?

¿Cómo se hacen?

¿Tiene alguno de reserva?

Intercambio

¿Dónde compró su molcajete?

¿Cuánto le costó? ¿Cuánto cuesta ahora?

¿Cuánto tiempo hace que los tiene?

¿Cuántos molcajetes (y manos) tiene?

Uso

¿Qué muele en el molcajete?

¿Qué tan seguido usa su molcajete?

¿Cómo aprendió a moler?

¿Quiénes muelen en el molcajete?

¿Qué cantidad muele?

¿Cuánto tiempo se tarda en molerlo?

¿Por qué tiene que moler?

¿Por qué muele en esa posición?

Al moler, ¿Qué partes de su cuerpo se cansa más?

¿Dónde cree que hace más esfuerzo?

¿Se ayuda con otro instrumento para moler?

¿Los hombres muelen? ¿Por qué?

¿Qué tan a menudo afila su molcajete (reavivar)?

¿Cómo sabe cuando debe afilar de nuevo el molcajete?

¿Qué pasaría si no tiene mortero?

¿Sabe alguna historia acerca del molcajete?

Rotura

Si se rompen ¿Qué hacen con ellos?

2.- Cuestionario sobre la molienda del metate/metlapil

Manufactura

¿Dónde se hacen los metates?

¿Cómo se hacen?

¿Tiene alguno de reserva?

Intercambio

¿Cuántos metates (y manos) tiene?

¿Dónde compro su metate?

¿Cuánto le costó? ¿Cuánto cuesta ahora?

¿Cuánto tiempo hace que los tiene?

Uso

¿Por qué tiene que moler?

¿Qué muele en el metate?

¿Cada cuando muele? (¿Qué tan seguido usa su metate?)

¿Cómo aprendió a moler?

¿Quiénes muelen en el metate?

¿Qué cantidad de nixtamal muele?

¿Cuánto tiempo se tarda en molerlo?

¿Cómo prepara el nixtamal?

¿Por qué muele en esa posición?

Al moler ¿Qué partes de su cuerpo se cansa más?

¿Dónde cree que hace más esfuerzo?

¿Se ayuda con otro instrumento para moler?

¿Los hombres muelen? ¿Por qué?

¿Que tan a menudo afila su metate (reavivar)?

¿Cómo sabe cuando debe afilar de nuevo el metate?

¿Qué pasaría si no tiene metate?

¿Sabe alguna historia acerca de los metates?

Rotura

Si se rompen ¿Qué hacen con ellos?

Nixtamal

- ¿Dónde obtiene el maíz?
- ¿Cuánto se tarda en cocer?
- ¿Cuánta cal le pone?
- ¿Cuánto tiempo dura?
- ¿Qué hace después de cocer?

3.- Cuestionario sobre la manufactura del molcajete.

Materia prima

- ¿Cómo sabe que piedra es la adecuada para hacer los molcajetes?
- ¿De dónde obtiene la piedra para hacer los molcajetes y manos?
- ¿Qué piedra es?
- ¿Cómo la extrae?
- ¿Qué herramientas utiliza para extraer la piedra?
- ¿Cómo la lleva a su taller?

Manufactura

- ¿Qué herramientas utiliza para elaborar los molcajetes y manos?
- ¿Cuánto tiempo necesita para hacer un molcajete?
- y ¿Para hacer una mano de molcajete?
- ¿Qué hace para que los molcajetes salgan del mismo tamaño?
- ¿Hace lo mismo con las manos?
- ¿Cómo aprendió a hacer molcajetes y manos?
- ¿Cuántas formas de molcajetes y manos sabe usted hacer?
- ¿Por qué adorna el molcajete?
- ¿Por qué los hace con patas?
- ¿Se le ha roto alguno al momento de elaborarlo?
- ¿Qué hace con las partes rotas?
- ¿Utiliza el sobrante de la piedra? (desecho de talla)
- ¿Qué prefiere hacer molcajetes o metates?
- ¿Por qué?

Centros de producción

- ¿Sabe usted de otros lugares en México donde se hagan molcajetes?

Distribución

¿Qué hace con los molcajetes ya elaborados?

4.- Cuestionario sobre la manufactura del metate.

Materia prima

¿Cómo sabe que piedra es la adecuada para hacer los metates?

¿De dónde obtiene la piedra para hacer los metates y manos?

¿Sabe usted como se llama la piedra?

¿Cómo la extrae?

¿Qué herramientas utiliza para extraer la piedra?

¿Cómo la lleva a su taller?

Manufactura

¿Qué herramientas utiliza para elaborar los metates y manos?

¿Cuánto tiempo necesita para hacer un metate?

y ¿Para hacer una mano de metate?

¿Qué hace para que los metates salgan del mismo tamaño?

¿Hace lo mismo con las manos?

¿Cómo aprendió a hacer metates y manos de metate?

¿Cuántas formas de metates y manos sabe usted hacer?

¿Por qué adorna el metate?

¿Por qué los hace con patas?

¿Se le ha roto alguno al momento de elaborarlo?

¿Qué hace con las partes rotas?

¿Utiliza el sobrante de la piedra? (desecho de talla)

Centros de producción

¿Sabe usted de otros lugares en México donde se hagan metates?

Distribución

¿Qué hace con los metates ya elaborados?

Anexo III. Transcripciones de las entrevistas

Entrevista 1

	<p>Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi estructurada Informante y molendera: señora Guadalupe (SG) Observadores externos: Luis Eduardo López (OL), Dra. Eréndira Camarena (OE) Fecha: 28 de febrero de 2010 Lengua: Castellano Lugar: Santa Ana Tlacotenco, Milpa Alta, Distrito Federal Comunidad: Nahua Tiempo: 01:00:45</p>
	(Música vernácula de fondo)
1. SG	Esto lo hacemos... cuando este... no hay luz... y ponemos así... para hacer las tortillas (inaudible)
2. OL	¿Se usa parejo... el mismo lugar... de la mano... siempre...
3. SG	Sí
4. OL	...o se cambia para otra parte?
5. SG	No, no en el mismo... así como va
6. OL	¿Siempre es el mismo lugar?
7. SG	Sí... aunque también se puede cambiar
8. SOL	Pero ¿no lo hace por ningún motivo...
9. SG	No
10. OL	... especial?
11. SG	No, pero así debe de ser porque si no, este... es que esta parte de aquí ya está más lisita y no se acomoda bien
12. O	¡Ah! ok
13. SG	...ya muele más rápido
	(Pausa 03:43-05:25)
14. O	Está difícil ¿eh?
15. SG	Sí... si está difícil
16. O	Y así ¿cuánto necesita moler para...?
17. SG	Pues si somos muchos yo creo una cubetita así
18. O	¿Así?
19. SG	Sí, pero
20. O	¿Cuánto tiempo tarda en ello?
21. SG	Como una hora
22. O	¿Cómo una hora?
23. SG	Sí
24. OL	¿Muchos son diez personas?
25. SG	Si, como diez personas
26. OL	Una cubeta de qué ¿de cinco litros?
27. SG	Si, como de cinco... exacto
	(Pausa 05:51-06:07)
28. SG	También aquí se puede moler el... el chile seco
29. O	Hujum, ajá
30. SG	...se puede moler también el mole
31. OL	Y... y usted cuando cambia por ejemplo de moler chile... a moler... para el

	mole o para la tortilla este... lo... ¿lo lava?
32. SG	Sí, este...
33. OL	...con detergente, ¿por ejemplo?
34. SG	No, este... bien lavado con bastante agua, hay una escobeta en el que, que se ocupa para lavar... y ya este... o sino yo porque no tengo otro metate, porque sino... tuviera otro metate sería especial para puros chiles y éste para nixtamal... para masa
35. OL	¡Ah! ok, pero ¿para que no quede el olor a chile, o a masa... con mucho agua nada más?
36. SG	Sí, bastante agua
37. OL	¿No usa jabón?
38. SG	Poquito... un poquito... casi no
39. OL	Ok, para que no quede gusto a jabón
40. SG	Sí
41. OL	Pero mejor sabor a chile que a jabón (risas)
42. SG	¿Verdad? exactamente por eso es que...
	(Pausa 07:11-07:19)
43. SG	Este casi ya está sólo tres vueltas
44. O	Hujum
45. SG	Y ya está para hacer... para hacer las tortillas
46. O	¿Cuántas vueltas?
47. SG	Otras... tres
48. O	¿Tres?
49. SG	Sí
	(Pausa 07:71-09:07)
50. OL	¿Siempre usa los zapatos así, de puntita cuándo... muele?
51. SG	Sí
52. O	¿Se apoya en ellos?
53. SG	A veces... a veces... y a veces... este... no, a veces me los saco... a veces... como está frío el piso...
54. O	Ajá
55. SG	...no, no me los quito pero...
56. OL	Pero la posición más cómoda para usted es poner los pies de punta así o...
57. SG	Así como estoy... sí
58. OL	Luego... ¿la espalda le duele?
59. SG	A veces, si muelo mucho, pues sí... si es mucho sí... por eso casi ya no este... lo ocupamos cuando no hay luz porque siempre es cansado o sea sabe más rico las tortillas, la comida...
60. O	Sí
61. SG	...pero es muy cansado
62. OL	El dolor le da... le da... ¿en la cintura?
63. SG	En la cintura y en la espalda
64. OL	¡Ah!
65. SG	Sí
66. OL	En los brazos ¿no?
67. SG	Un poquito pero más es en la espalda... mire esto ya está
68. O	Esto ya está
69. SG	Esto ya está
70. O	Ok

71. SG	Mire ya está
72. OL	Y normalmente ¿la medida que usa es esta? o ¿le pone más cada vez que muele?
73. SG	Este... según la cantidad que yo quiera hacer... pues si quiero más, pues más
74. OL	Pero digo, lo que le pone sobre... sobre el... el... metate cada vez que va a hacer...
75. SG	¡Ah! esa... la cantidad
76. OL	Es la cantidad
77. SG	Porque como está chiquito
78. OL	Ajá
79. SG	Y si le echo más se cae entonces...
80. O	¿Cuántas veces... cuántas veces le dio... para acabar?
81. SG	Este... seis
82. O	¡Seis veces!
83. SG	Ajá
84. O	Y qué ¿cómo le llama a cada movimiento? ¿reparar? ¿vueltas?
85. OE	Vueltas
86. SG	No reparar y reparar
87. O	Seis... seis
88. SG	Seis repasos, hujum
89. O	Seis repasos ...
90. SG	Exacto
91. O	Bueno, si quiere...
	(Pausa 11:04-11:11)
92. OL	El maíz que usa ¿siempre es azul? O es...
93. SG	No, no, tenemos colores, este es azul, pero hay colorado y blanco
94. OL	Y no los mezcla entre ellos
95. SG	No, no porque sale la masa pinta
96. OL	Sale la masa pinta
97. SG	Entonces, si queremos tortillas azules, puro azul, si queremos este... maíz colorado, pues puro colorado, porque salen las tortillas rositas y si es blanco pues puro blanco
98. OL	Y cuándo... ¿el maíz dónde lo trae? ¿lo compra aquí en el pueblo?
99. SG	Este... no lo que pasa es que mi yerno siembra... o sea que él me da
100. OL	¡Ah!
101. SG	Este maíz es de aquí... es de este año
102. OL	Es de este año y el nixtamal lo prepara usted aquí mismo
103. SG	Sí aquí, este... en esa olla que donde vio que lo saqué
104. OL	Hujum
105. SG	En esa olla lo... primero se hierve el agua con el este... con la cal
106. OL	Ajá
107. SG	...bien hervido... entonces ya cuando hirvió usted le echa este... el maíz y ya lo tapa con una tapadera y ya
108. O	Ah, eso ahorita le vuelvo a preguntar
109. SG	Ajá
	(Pausa 12:10-35:40)
110. O	Ahora ¿me podría contestar unas preguntas?
111. SG	Sí, sí
112. O	A ver, me... me... me podría contestar... este... a ver ¿cuántos metates y

	manos tiene?
113. SG	Bueno, ahorita, en el momento ya nada más uno, porque ya los regalé los demás
114. O	Y en el pasado teni... ¿llegaron a tener varios?
115. SG	¡Ah, sí! Teníamos cuatro, pero los dimos, los regalamos
116. O	¡Ah! ok, y sí los utilizaban cuando...
117. SG	Sí, porque... bueno, eran de mi mamá, son de mi mamá, eran de mi mamá pero, como lo... los regalamos
118. O	Ok
119. SG	Y ya ve que... después... este... ya... ya no los usábamos, ya no porque... pues...
	(Pausa 36:24-37:07)
120. O	Ajá y entonces... y ¿desde hace cuánto tiempo que los tiene?
121. SG	¡Uy! estos los tengo... como hace... treinta y cinco años
122. O	Ok, y este... sabe cuándo... ¿cuándo compró su metate?
123. SG	Este chiquito... lo compré... deje ver... mi hijo Juan Carlos tiene... tiene este... veinticinco
124. O	¡Veinticinco años! bien
125. SG	Veinticinco... los otros que regalamos, no esos ya tenían más tiempo porque eran de mi mamá
126. O	Herencia de la...
127. SG	Ajá, esos ya ¡uuuy! tenían muchos años más pero este, tiene veinticinco años
128. O	Y, este (señalando el metate) ¿dónde lo compró?
129. SG	Éste lo compré, aquí en... en la feria de... de Morelos
130. O	¡Ah! ok
131. SG	¡Ajá!
132. O	Y este... sab... recuerda ¿cuánto le costó?
133. SG	En aquel entonces, me costó... va a ver... creo treinta pesos
134. O	¡Treinta pesos! y ahora ¿sabe cuánto valen? ¿no?
135. SG	No, eh... est... por eso le digo a mi hija que lo cuide porque ¿sabe cuánto cuesta profesor? ¡dos ochenta!
136. O	¿Doscientos ochenta? ¡qué bárbaro!
137. SG	Y... por el chiquito, pero más grandes más... o sea que... el precio es más
138. O	Ahora... e... esto ya lo sabemos pero, le pido de favor que me lo conteste
139. SG	Ajá
140. O	¿Qué muele en el metate?
141. SG	Este... en primer lugar más, ahorita más... salsa... picante así, chile, tomate, jitomate... y cuando no tenemos luz, pos así como vio... para hacer tortillas
142. O	Perfecto
143. SG	Ajá... y también molemos este... maíz para pinole
144. O	¡Ah! y ¿cómo... cómo es el pinole? eh... o... ¿qué es el pinole?
145. SG	Es un maíz colorado ¿quiere que se lo enseñe?
146. O	No, no, así... ahorita
147. SG	O se... o sea, que ese lo tostamos en un comal
148. O	Ajá
149. SG	Y ya bien tostado lo dejamos que se enfríe tantito y lo molemos ahí y sale como tierra
150. O	Y eso ¿para qué lo utiliza?
151. SG	Para pinole

152. O	Ajá, pero el pinole ¿cómo se utiliza?
153. SG	Para, mhm... para atole
154. O	¡Ah! para hacer atoles
155. SG	Para hacer atole, ahorita tengo un poquito ¿quiere que se lo enseñe?
156. O	A... ahorita ¿el pinole este... se puede comer sólo? ¿no?
157. SG	Sí, con azúcar
158. O	¿Con azúcar?
159. SG	Con azúcar, sí
160. OL	Con agua ¿lo disuelve con agua?
161. SG	No, no, si no... porque eh... eh... eh... no sabe rico lo tiene que comer, el pinole se come seco
162. O	¡Seco!
163. SG	... con azúcar y si quiere er... echarle un poquito de chocolate en polvo y si no pues no, pero ya... este... para atole pues... lo hacemos, lo disolvemos con agua y ya lo hervimos
164. O	Entonces, es el maíz seco que se tuesta
165. SG	¡Ajá!
166. O	Y luego lo muele en el metate
167. SG	Se muele en el metate, ajá
168. O	Tostado
169. SG	Tostado, exactamente
170. O	Y se vuelve harina
171. SG	¡Ajá!
172. O	Ahí sí, no le ponen nada de agua
173. SG	¡No! ahí no, no porque entonces no, se pone chicloso y ya no se hace bien
174. O	Ok
175. SG	Tiene que ser seco, seco
176. O	Este... [...] ¿los hombres muelen en el metate?
177. SG	¿Mhm? este... no... una ocasión mi hijo... este... quisimos comer frijoles quebrados, que aquí así se comen... frijoles quebrados
178. O	Ajá
179. SG	Y mi hijo, por no cansarme me dijo: “yo lo muelo” y que me quiebra la me... la manita (risas)
180. O	(Risas)
181. SG	(Risas) por eso ya no, le dije: “no”, le dije: “no, ya no”
182. O	En principio, desde que usted... recuerda a su abue... su mamá, a su abuela... ¿son las mujeres las que muelen?
183. SG	Sí, más... la mayoría
184. O	Ok, muy bien
185. SG	Ajá
186. O	¿Se ayuda con otro instrumento para moler? o nada más con el... ¿con la mano?
187. SG	Nada más con ese (señala hacia el metate)
188. O	¿Nada más con la mano?
189. SG	Sí
190. O	Ajá, y... cuando ya no se puede moler, eh... se afila, si se dice, se afilan o... o... ¿cómo le llama?
191. SG	Cuando son nuevos...
192. O	Mhm

193. SG	...sí se afilan, pero cuando conforme usted va dando uso, se van poniendo lisitos, lisitos y entre más lisitos, es más rápido
194. O	¿Eso es mejor?
195. SG	Es mejor lisito que cacaricito, porque entre más, usted lo usa, más se pone lisito y rápido, más rápido muele
196. O	¡Ah!
197. SG	Más rápido se desliza y más rápido... se muele
198. O	Entonces, ya no se vuelve a afilar
199. SG	No, ya no, así...
200. O	Según usted, ya no se vuelve a afilar
201. SG	No, ya no, ya no, se... se... afila cuando apenas los están haciendo... los nuevos
202. O	¡Ah! ok
203. SG	Pero, así ya... dándole uso ya no, ya no se afila
204. O	Entonces, mejor que... que esté lisito
205. SG	Ajá
206. O	No que este... mhm... usted ¿sabe alguna historia del metate? algún cuento... alguna leyenda...
207. SG	Pues... que yo sepa...
208. O	Que le haya platicado la abuela...
209. SG	Mi mamá...
210. O	Su mamá...
211. SG	Pues...
212. O	Algo al respecto si sabe, si no, pues no
213. SG	No, porque, mi mamá nos contaba que antes aquí en el pueblo, cada ca... los que se casaban, las novias...
214. O	Mhm
215. SG	Este... las ponían a moler este... pero sus metates más grandes
216. O	Ajá
217. SG	Y este... entonces les daban a moler el... este... el chile para el mole
218. O	Ajá
219. SG	Y, si... se... lo molían, les daban, ya no me acuerdo en que determinado tiempo y si en ese tiempo lo molía bien, este... quería decir pues que era muy mujer para esa casa
220. O	¡Ah! qué bien, qué bueno
221. SG	Exacto
222. O	Pero, eso ya... bueno este... ustedes ya saben con base a la experiencia ¿no? este... ¿en qué tiempo...?
223. SG	¿En qué tiempo? se... se...
224. O	Ajá, sí, sí
225. SG	Porque eso es ya más rápido, porque como ya está hervido el chile
226. O	Ajá
227. SG	Eso ya nada más usted se recarga un poquito más fuerte y ya sale más rápido
228. O	Ok, también se muele chile
229. SG	Para el mole sí
230. O	Para los moles
231. SG	Porque antes nosotros mi mamá nos hacía que molieramos, en los metates el chile para el mole... para fiestas...
232. O	¡Ajá! y para hacer ese mole ¿qué más molía en el metate? chile...

233. SG	Primero, molíamos las especias
234. O	Especias
235. SG	Primero todo lo que se le echa, al... este... los cacahuates, la nuez, la... el ajonjolí... las almendras... las avellanas... las pasas... ajos... cebollas...
236. O	Todo en el metate
237. SG	Todo... todo... todo... y al último, el chile porque el chile pasaba a traer todo el sabor que se quedaba en el metate
238. O	¡Ah!
239. SG	Al último el chile... y ya
240. O	¡Ah! ok, perfecto, perfecto
341. OL	¿Le va echando agua en la medida que va...?
242. SG	Sí, con el mismo chile que hirvió, se le va echando agua para... que si
243. O	Su agüita
244. SG	Ajá, pero las especias no, porque entonces ya no muelen bien esos, como son grasosas solitas se va resbalando la... la masita
245. O	¡Ah!, ok, bien, este... bueno esto no se lo voy a preguntar pero, dice ¿qué pasaría si no tiene metate? no, pues no, este... ahorita estamos en la ciudad pero...
246. OL	Pero, bueno... ¿usted tiene molino por ejemplo de... de... para hacer nixtamal?
247. SG	No, vam... aquí ya hay molinos donde usted lleva y ahí lo muelen
248. OL	Pero ¿usted no tenía molino de manivela?
249. SG	No, la verdad no, no, no
250. OL	En un instrumento... eléctrico como una licuadora ¿se puede moler el nixtamal?
251. SG	No, no, el chile sí, pero el nixtamal no
252. O	Eso nada más en molino
253. SG	No, porque los saca bien martajado y además huele y sabe a fierro
254. O	¿Ah sí? ¡no me diga! ¿sí?
255. SG	No, no, nos gusta por acá eso
256. O	¡Ah! entonces, nunca mandan ustedes el nixtamal...
257. SG	No, el nixtamal, el nixtamal con licuadora no, el chile sí, pero el nixtamal no, no, no
258. O	Ok, bueno
259. SG	Ajá
260. OL	Oiga señora, una pregunta ¿usted... des... eh... se consideran diferentes, de aquí de Milpa Alta a la gente de Xochimilco?
261. SG	Sí, porque allá, ya es otra cosa
262. OL	Son otra... de... de... otra ¿hablan otra lengua? ¿no? ellos hablan náhuatl
263. SG	No, aquí sí, todavía se habla un poco
264. O	¿Si habla náhuatl?
265. SG	Bueno... si, algunas cosas las... hablo y algunas las entiendo... la que sabe es mi mamá
266. O	¿Ah sí?
267. SG	Sí
268. O	Ok
269. SG	Sí
270. OL	Porque... una pregunta... yo conozco alguna gente de allá de Xochimilco, ellos incluso se dicen Xochimilcas

271. SG	¡Ajá! porque son de allá
272. OL	Porque son de allá, pero ellos hacen referencia también a que son Xochimilcas de los antiguos
273. SG	Ah, de los de antes
274. OL	Usted ¿aquí no son xochimilcas de los antiguos?
275. SG	No porque allá... se le dicen así xochimilcas, porque la delegación así se llama Xochimilco
276. O	¡Ah!
277. SG	Y, aquí es mil... la delegación Milpa Alta
278. OL	¿Cómo les llaman a los de Milpa Alta?
279. SG	Aquí, Milpaltenses
280. O	Milpaltenses, ok, ahora con respecto a los morteros este... ¿cuántos morteros y manos tiene?
281. OE	Molcajetes
282. O	¡Molcajetes!
283. SG	Mire, este... <i>oritaaa</i> ... tengo este... y allá... allá... allá afuera hay otros dos, tres...
284. O	¡Tres!
285. SG	...y uno que le regalé a mi cuñada, cuatro
286. O	¡Cuatro! y este... y esos ¿cuánto tiempo tiene que los tiene?
287. SG	Este... tiene...
288. O	Bueno, sobre todo este (señalando el molcajete donde molió)
289. SG	Este tiene como treinta y cinco años ya me duró muchísimo
290. O	Ya le duró bastante, ok
291. SG	Sí, ajá
292. O	Y ese ¿cómo adquirió el mortero?
293. SG	Este también lo compré también en una feria
294. O	En una feria ¡ah! ok, y ¿sabe cuánto... recuerda cuánto le costó? ¿no?
295. SG	Ocho pesos
296. O	¡Ocho pesos! y ¿ahora?
297. SG	No, ahora cuesta como ochenta o ciento veinte... según el tamaño
298. O	¡Ciento veinte!
299. SG	...no, ese me costó ocho pesos
300. O	Ese está perfecto para salsa ¿cómo para cuántas personas?
301. SG	Sí, porque es de piedra negra
302. OL	Piedra negra
303. SG	...porque aquí, en su pobre casa nada más somos, mi hija, mi nieto y yo
304. O	Ok
305. SG	Est... somos tres, y así de salsa como el tamaño que yo hice
306. O	Con eso está perfecto,
307. SG	Ajá
308. O	Ok, perfecto y...
309. SG	Porque... para... para que se acabe y no se eche a perder
310. O	Claro, entonces muele cada... cada comida
311. SG	Cada comida, por ejemplo hoy vamos a comer algo, lo molemos allí... si queremos salsa allí y si mi hija dice: “¡ay no, yo tengo flojera!” lo hace en la licuadora (risas)
312. O	(Risas) ¡ah! perfecto... y ¿qué muele en el mortero?
313. SG	En este, molemos todo, este... jitomate <i>pa'</i> la sopa... <i>pa'</i> la salsa... ¡ajá! en

	poquitas cantidades, y si ya es mucho, pues... en este (señala el metate) porque éste, es más rápido
314. O	En la licuadora
315. SG	En el metate
316. O	¡Ah! ok, ok, ¡ah! bien, este... ¿cómo aprendió a usar el mortero?
317. SG	Mi mamá me enseñó
318. O	¿Así?
319. SG	Mhm, pero pues es sencillo, nada más que si duele la mano, pero hay que hacerle bien el movimiento para rápido
320. O	Ok
321. SG	Sí, sí duele la mano
322. OE	Si como no
323. SG	Sí
324. O	Se me había olvidado ¿cómo aprendió a moler en el metate?
325. SG	Este... mi mamá me enseñó, porque hay que saberle... <i>ora</i> sí que, moler porque sino...
326. O	Pero eso desde pequeña empezó a...
327. SG	Sí, mi mamá me enseñó, cómo... (entraron dos personas y les indicó dónde tenían que subir)
328. OL	¿Se tarda en aprender?
329. SG	No, no mucho, mi mamá me enseñaba, como tres ocasiones me enseñó, mira así se le hace, porque si no lo sabe usar, se quiebra el met... el metlapil
330. O	¡Ah! la ma... el metlapil
331. SG	Se quiebra, se quiebra
332. O	¡Ah!
333. SG	Ajá, se quiebra y... o si no, nada más brinca, lo que usted va a echar... se brinca y... no, no
334. O	Ok
335. SG	...mi mamá, mira así se le hace y es sólo un movimiento y después ya me fui acomodando como yo pude...
336. O	Claro, claro
337. SG	...para más rápido o despacio... como yo pud...
338. O	Cada quién tiene su... su...
339. SG	Su modo
340. O	Modo de... de... de moler ¿no?
341. SG	Ajá, exactamente
342. O	En el mortero ¿quiénes muelen? su hija... usted...
343. SG	Mi hija y tam... casi mi hija no, porque luego dice: “ay, no mamá eso ya pasó a la antigüedad...”
344. O	(Risas)
345. SG	...yo voy a dar a la licuadora” le digo: “¡ah! bueno” (risas)
346. O	Perfecto, me parece bien, ok, y ¿qué tan seguido lo usa?
347. SG	Cuando no hay luz, cuando no hay lu...
348. O	No, pero... el mortero
349. SG	¡Ah, no! ese pues cada vez que vamos a hacer alguna comida, salsa
350. O	O sea, casi del diario
351. SG	¡Ajá! y si es cantidad grande, pues la licuadora
352. OL	Una pregunta señora, si... ¿ustedes tienen sistemas de cargos o de mayordomías aquí en el pueblo?

353. SG	Sí, o... bueno... yo por el momento no, pero mi hermano sí, apenas hace como... cuatro años... fue mayordomo de las bandas de aquí del pueblo
354. O	¡Ah!
355. SG	Ajá
356. OL	Cuándo ustedes, eh... se hacen las fiestas o los cargos, por ejemplo cuando van a dormir al niño... ¿hacen comidas?
357. SG	Sí
358. OL	En esas comidas, se vale comer cualquier cosa o... o usan moles... y maíces... y tortillas...
359. SG	Por ejemplo... si es el 24 de diciembre, revoltijo, y sí... hay partes que se muelen en... el metate y hay veces que se compra ya el... chile preparado pero...
360. O	El revoltijo ¿qué es?
361. SG	El revoltijo es mole con camarón, con nopales, papas y romeritos, eso es el revoltijo, que se come aquí cuando es el 24 de diciembre
362. O	¡Ah! bien, bien, perfecto
363. SG	Pero si es la fiesta, aquí la fiesta es en julio, el 26 de julio, aquí se hace mole, tamales, pollo, arroz, todo eso, nopales, todo eso...
364. OL	Pero, no tienen digamos, la... la... gente que está de mayordomo, no... no tienen una comida especial que lo tengan que hacer con metate...
365. SG	Sí, sí, si la dueña de la casa lo quiere así, si se hace con metate, si, si ella dice: “yo quiero la comida que se haga en metate” y toda la gente que está invitada, lo tiene que moler
366. O	¡Ah!
367. SG	¡Ajá! si... por ejemplo, si usted está invitada lo... lo tiene que moler...
368. OE	Tengo que moler una parte
369. SG	...el chile, el... este... el jitomate, todo lo que se vaya a usar, lo tienen que moler
370. OL	En su metate de su casa
371. SG	Este... o... se... se... si la señora, la dueña, si tiene varios... si no, usted está invitada y tiene, lo va a llevar
372. O	¡Ah! y eso... ¿qué día es?
373. SG	Es en julio
	(Pausa 49:20-49:38)
374. SG	O sea que... entre más... varias... menos se cansan y acaban más rápido
375. O	Es una cuestión de optimización
376. SG	Sí, sí
377. O	Este... que pasa, mhm... el me... el mortero ¿nunca se afila? ¿no? eso ya...
378. SG	No porque así... los que lo hacen... lo tienen que dejar bien, pero si usted lo ve como que le sale como arenita... nosotros aquí, este... mi mamá nos enseñó, que le tenemos que echar más arena, de esa... con la que construye... arena
379. O	Ajá
380. SG	Y esa...lo molemos bien, bien y hasta que ya... salga bien molidito, ya la tiramos la escobeteamos bien, y ya se pone bien
381. O	¿Qué? ¿sería una manera de “curar”?
382. SG	¡Ándele! exactamente, es una manera de curar este... el...
383. O	Entonces, con grava de construcción
384. SG	Ajá, con eso, mi mamá nos dijo “no, si les sale tierra, ustedes vuélvanle a

	reparar con tierra... de arena”
385. O	¡Ah!
386. SG	Ajá
387. O	¡Ah! bien, perfecto, perfecto, mira... mira... y para moler, no... nada más con la mano, con el tejolote ¿no utiliza otra cosa?
388. SG	No, porque no se podría
389. O	¿No se podría?
390. SG	No porque, me dice mi hija: “y si con un palito de esos grandes” le digo: “a ver hazle”
391. O	(Risas)
392. SG	No... si, se acaba la madera...
393. O	Se le va la madera
394. SG	Si pues se acaba la madera...y se talla...y no... es piedra con piedra
	(Pausa 50:46-50:58)
395. O	Y... ¿sabe alguna historia de los morteros?
396. SG	¿De los molcajetes?
397. O	¡De los molcajetes!
398. SG	Pues... la verdad...
399. O	¿No hay?
400. SG	No, que yo me sepa no...no... no...
401. O	Este, si se... ¿se les ha llegado a romper alguna vez, metates o morteros?
402. SG	El mortero cuando ya está bien delgadito, delgadito
403. O	Mhm
404. SG	Este... sí, no se rompen así pero... si este... en medio... se agujera... entonces...
405. O	¿Por qué?
406. SG	...porque ya tiene mucho tiempo y es que hay que saberlo usar, porque muchos muelen así, en medio y es... la molida es alrededor
407. O	Ajá
408. SG	...para que en medio no se acaba, siempre se acaba de en medio
409. O	¿Siempre se acaba del centro?
410. SG	¡Ajá! no... entonces este... dice mi mamá: “ <i>pa’</i> que les dure mucho... es alrededor”
411. O	Ok
412. SG	Porque si es por abajo se sal... se pone delgadito y se sale... se sale
413. O	Ok, entonces ¿qué pasaría si no tiene morteros?
414. SG	No... pues no... pues... aquí la mayoría tiene... si por ejemplo, nosotros tenemos... por si se acaba pero, ese ya me duró mucho y tenemos otros dos y uno que regalé
415. O	Bueno
416. SG	Si, mhm
417. O	Pues le agradezco esto, y ahora si... si quiere... si tiene... para enseñarme el piloncillo, para ver
418. SG	¡Ah! sí, sí profesor, este... (se dirige a la cocina)
	(Pausa 52:06-52:16)
419. O	Y... y... y... a ver... su piloncillo
420. SG	¡No! es pinole
421. O	¡Ah, pinole!
422. SG	Mire

423. OL	El pinole ¿lo hizo usted aquí?
424. SG	¡Sí! mire... <i>namás</i> que ahí ya se nos está acabando... ya nada más es ese poquito
425. O	Digamos en un plato
	(Pausa 52:30-52:36)
426. SG	Mire... es este... y es de este maíz (se gira a la alacena)
427. O	Esto es pinole... (enseñando el pinole)
428. SG	Y... este maíz (abriendo la bolsa plástica) y... éste maíz sirve... para... para tamales... para pinole.... para este... para pozole
429. O	Ajá
430. SG	Para muchas cosas... <i>pa'</i> tortillas
431. O	Y en náhuatl ¿sabe cómo se llama este maíz rojo?
432. SG	Este... pues... mi mamá dice que... ¿cómo me dijo mi mamá que se llama? la verdad ya se me olvidó
433. O	(Risas) ¡ya se le olvidó!
434. SG	(Risas) la verdad si...
435. O	Y... el maíz en náhuatl ¿sabe cómo se llama? ¿sí?
436. SG	Este... va a ver... como... me dijo
437. O	Ya no... ya no... bueno está bien, entonces este... bueno si... este... yo creo que...
438. SG	Mire este es el azul... este... el colo... el azul es otro, pero lo tengo arriba y este es el blanco (se voltea a buscarlo), este es el blanco (pausa) este azul, este es blanco pero este es para pozol... este es de pozol
439. OL	<i>Cacahuacintle</i>
440. SG	Este es <i>cacahuacintle</i> ... exactamente... este también es para tamales, este también es para tamales, tortillas y pinole
441. O	Es el rojo
442. SG	Y, el azul lo tengo allá arriba
443. O	No, está bien, así está bien, así...
	(Pausa 54:08-54:14)
444. SG	Ese... ese... es el colorado
445. O	Bien, muy bien, bueno, pues ya está
446. SG	Y esto... para hacer esto... éste se tuesta... en el comal ¡jajá!
447. O	En el comal ¡jajá!
448. SG	Cuando esté bien tostado, bien tostado
449. O	¿Cuánto... tiempo... dura... para tostar?
450. SG	Según la cantidad, si nada más es ese poquito, en media hora ya está tostado
451. O	Ah ¿en media hora? se... se... y que le, le va dando vueltas, este...
452. SG	Eh... así como esta... mire, aquí ponemos el nixtamal... este es el nixtamal azul
453. O	¡Ajá! y luego aquí...
454. SG	Aquí... aquí... con fuego lento así como está, lo voy volteando, lo voy volteando...
455. O	A fuego lento
456. SG	...así con la cuchara... hasta que ya agarre un color dorado y ya... lo saco
457. O	Cuando ya agarre un color do...
458. SG	Dorado
459. O	Ya se sabe que, ya está listo para moler
460. SG	...para moler

461. O	Oiga ya nada más quería preguntar... su nixtamal cual... esta cantidad ¿cuánto puso? ¿son como... tres o cinco kilos de maíz?
462. SG	Aquí... aquí... no es por kilos, aquí es por cuartillos
463. O	¿Por cuartillo?
464. SG	Puse nada más dos cuartillos
465. O	¡Dos cuartillos!
466. SG	¡Ajá!
467. O	Y ¿sabe usted cuánto es un cuartillo?
468. SG	Es se... son cuatro mediditas y por kilo, es kilo y medio
469. O	¡Ah! un cuartillo es kilo y medio
470. SG	Kilo y medio
471. O	Ok, y aquí puso dos cuartillos
472. SG	Dos cuartillos
473. O	Ok, y que fue lo que hizo, explíqueme...
474. SG	Ah, mire por ejemplo este... puse la olla a calentar...
475. O	Mhm
476. SG	Y le eché cal... y cuando...
477. O	¿Cuánto de cal le echo?
478. SG	Y, por ejemplo, aquí como le dije, que le puse dos cuartillas, dos cucharaditas de estas... cucharas soperas
479. O	¡Ajá! de las grandes
480. SG	No... no... de estas, dos... si pongo dos cuartillos... si pongo diez pues tengo que echar diez cucharadas
481. O	Ok
482. SG	Hierve, hierve, y cuando ya hirvió, le echo la... la... el maíz... y lo tapo... y ya está listo
483. OL	O sea, es una cucharada por cuartillo
484. SG	Por cuartillo
485. O	Y ¿qué cal es?
486. SG	Cal, calidra
487. OL	Calidra, la compra, calidra de... de la bolsa
488. SG	Yo la compro por kilo
489. O	Me presta una... su cuchara
490. SG	Si, permítame profesor... aquí esta, se me cayó la cuchara para sa... para ver
491. O	¡Ah! mire, si es cuchara especial
492. SG	Mire, este es...
493. O	Permítame, antes de que meta la cuchara, <i>ekole</i> ... saque la cuchara
494. SG	Nada más es que está rota
495. O	No, no, no importa que este rota, no importa
496. SG	Se me quebró
497. O	Ahora sí, si quiere, enséñeme el nixtamal
498. SG	Mire
499. O	<i>Ekole</i> , ahí está
500. OL	¿Y cuánto tiempo hierve ahí?
501. SG	Este... ese... estaba en veinte minutos
502. O	¡Ah! ¿en veinte minutos?
503. SG	Hirviendo el agua, hirviendo el agua con la cal y ya... cuando y ya... le eché el maíz y lo apagué y ya... es todo
504. O	Mhm... ok

505. SG	Porque si lo cuece mucho, se coce y ya no, es... no se presta pa' molerlo, se pega... está chicloso
506. O	Pero... ¡ah! ok, es para molerlo ¿no? pero ¿eso puede servir como para pozole?
507. SG	No, éste no... éste nada más es para tortillas
508. OL	El pozole no se nixtamaliza
509. O	¿El pozole no se nixtamaliza?
510. SG	El pozole, éste sí... si yo lo voy... es que la verdad...
511. O	Si el <i>cacahuacintle</i> quiere hacer pozole...
512. SG	Si, ese lo tengo que hacer como ese (señala la olla de nixtamal), pero hierve más tiempo
513. OL	¿Se le quita el hollejo? ese...
514. SG	El pellejo se hierve bien, así como está ese (la olla de nixtamal) y se lava bien, y se le tiene que quitar todo
515. OL	El pellejo se guarda
516. SG	La piel se guarda, porque si no, ya no sabe bueno y no se va a prestar para (inaudible)
517. O	De aquí, por ejemplo ya la... de aquí sacó la muestra para... para... moler
518. SG	Sí
519. O	Pero no lo lavó, ya así... directo este...
520. SG	¿Cómo no lo lavé?
521. O	El que molió ahorita
522. SG	No, ya así... así como...
523. O	¿Así como está ya se muele?
524. SG	Este... si quiero al ratito, ya voy al molino, y así como va... porque si le quito el este...
525. O	El hollejo
526. SG	Este... entonces ya no sirve, ya no le va a servir, bueno...
527. O	¡Ah!
528. SG	Entonces rápido se le va agriar
529. O	¡Ah! ok
530. SG	...se le va a agriar, porque la cal y esos... los pellejitos son los que le ayudan
531. O	¡Ah! ok
532. SG	Si le quito todo se va a agriar... y no me va servir
533. O	Bueno
534. SG	¡Ajá!
535. O	Bueno, bueno, mire todo lo que...
536. OL	En el caso de... este... del... del... este... ¿no se hace nixtamalizado?
537. SG	No, no, para nada... debe estar seco... porque tiene que salir así de seco, como está ese... si no, no, no se hierve... para hacer tamales, sí, se tiene que hacer como ese (señala la olla) para hacer tamales, sí
538. O	Ok
539. OL	En el caso del tamal eh... se... se... se hace el nixtamal ¿se le mete cal... también?
540. SG	Igual... así como ese (vuelve a señalar la olla)
541. O	Pero ¿no se le quita nada?
542. SG	No, no, entonces... ese será diferente, si voy yo a hacer tamales de este color, pongo así el nixtamal, pero, entonces cua... en la noche, lo pongo para otro día... yo lo voy a lavar y le voy a quitar todo eso porque es para tamal

543. O	¡Ah! ok
544. SG	¡Ajá! porque ya lleva todo esto, todo esto, todo esto (señala dentro de la olla)
545. OL	¡Ah! de lo que flota
546. SG	Ajá, todo este... los pellejitos, lo... lo tengo que lavar y va quedar bonito, limpio
547. OL	¡Ah!
548. SG	Porque ese es para tamal
549. O	Ok, perfecto
550. SG	Y para lo de tortilla pues no, no se lava
551. O	Y usted... antes de que... antes de que existiera... bueno, no sé, si lo del molino...pero usted por ejemplo, esa masa... la que acaba de moler ¿sirve también para tamal?
552. SG	Este... eh...
553. O	¿Podría servir para tamal?
554. SG	Podría servir, pero entonces... eh... este... lo podíamos este... lavar
555. O	¡Ah! ok, ok
556. SG	Lavar
557. OL	Pero hay que quitarle los hollejos
558. SG	Todo se lava... se lava muy bien
559. O	Para que sea para tamal
560. SG	Para que sea para tamal... porque tiene que salir se... sequecito
561. O	¡Ah! ok
562. SG	Porque le va a echar su manteca y todos sus ingredientes
563. O	Eso sí... eso si ya sé... bueno señora Guadalupe, le agradezco

Entrevista 2

	Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi estructurada Informante y molendera: señora Hilda (SH) Observadores externos: Luis Eduardo López (OL), Dra. Eréndira Camarena (OE) Fecha: 1 de agosto de 2010 Lengua: Castellano Lugar: Tajín, Veracruz Comunidad: Totonaca Tiempo: 19:15+17:26
	(Audio 19:15)
1. OE	Y... ¿es de... barro el comal?
2. SH	Sí, es de barro... de tierra...
3. OE	De tierra, sí
4. SH	Lo amasa uno... le echa uno arena y lo... quema uno
5. O	¡Ah! ¿usted hizo su comal?
6. SH	Lo compré... pero sí, también puedo hacer... ollitas y comales
7. OE	También los hace usted
8. SH	Ajá, sí
9. OE	Y ¿de dónde saca la tierra?
10. SH	¡Ah! por acá, venden tierra
11. O	Para... para hacer cerámica
12. SH	¡Ajá! para hacerlo
	(Pausa 00:37-02:08)
13. OE	Oiga señora y ¿diario hace tortillas?
14. SH	Sí
15. OE	¿Todos los días para toda la familia?
16. SH	Todos los días para toda... la... familia
	(Pausa 02:15-03:39)
17. OE	Oiga y ¿usted pone su nixtamal?
18. SH	Sí, pongo mi nixtamal... desgranamos el maíz...
19. OE	¡Ande!
20. SH	Tenemos... no compramos
21. O	¿Cuánto pone de nixtamal?
22. SH	Como ocho kilos
23. O	Para... para... qué ¿para la semana o para dos días?
24. SH	Como tres veces a la semana pongo
25. O	Tres veces
26. SH	Tres veces a la semana
27. O	Y aquí esa masa ¿ya está molida? ¿no?
28. SH	Ajá, <i>ta'</i> molida
29. O	Entonces le da su repasada
30. SH	Aunque esta repasadito... lo vuelvo a repasar en el metate
31. O	¡Ah! bien
32. SH	Ya me acostumbré
33. O	¿Cuándo dejó de moler en el metate?
34. SH	¡Ah! yo casi no muelo ahí, bueno casi no, no he dejado mi metate siempre muelo ahí, como <i>orita</i> que hay licuadora, muelo el tomate, yo lo

	muelo en el metate
35. O	En el metate
36. SH	Es más sabroso
37. OE	¿Para hacer sus salsas?
38. O	¿Y... chilito... no muele en el metate? también...
39. SH	Chile pero para hacer mole
40. O	¡Ah! bien, bien
41. SH	Ajá, para hacer el mole... la pasta... en el metate...
	(Pausa 04:39-5:06)
	(La señora Hilda introduce olotes en el fogón)
42. OE	¡Ah, mira! queman el olote ahí
43. SH	Sí, el olote porque (inaudible) el comal
	(Pausa 5:13-8:55)
44. OE	Y ¿cómo cuantas tortillas hace al día?
45. SH	Ah, sale un montón de tortillas, como un guaje lleno
46. OE	Un guaje lleno
47. SH	Ajá
	(Pausa (09:03-10:28)
48. OL	Y ese metate ¿desde cuándo lo tiene?
49. SH	¡Ay! ya tienen mucho tiempo ese metate
50. OE	¿Es de su mamá o algo así?
51. SH	No, yo lo compré... cuando me aparte ya tenía mi metate
52. OL	¿Cuándo? ¿cuándo se casó?
53. SH	Cuando me casé... como a los dos años compré... ya mi hijo tiene... creo cuarenta años
54. OL	¡Cuarenta años! ¿y todavía mantiene el metate?
55. SH	Sí
56. OL	¿Y lo afila? o qué... lo... lo...
57. SH	¡No! así como está... así de por sí... así
58. OL	¿No lo tiene que...?
59. SH	¡No! así lo compra uno y ya
	(Pausa 11:00-15:00)
60. O	Y éste... de... dónde... ¿de dónde lo sacó? este... señora
61. SH	¿Cuál?
62. O	El... el... (mostrando el tejolote)
63. SH	¡Ah! ese lo... encontramos...
64. O	¡Anda!
65. SH	...en la milpa
66. OE	¡Ah! claro esos son antiguos
67. SH	Tengo otro grandecito pero no sé... dónde lo he puesto
	(Pausa 15:16-15:57)
68. SH	Mire aquí está el otro... <i>ta'</i> más grandecito
69. O	Pero ese ¿no es de la milpa?
70. SH	También
71. O	¿También es de la milpa?
72. SH	Lo han encontrado...
73. O	¡Ah! bien, bien, perfecto
	(Pausa 16:05-16:17)

74. SH	Los metates también los encuentra uno así...
75. O	Ah, ok
76. SH	Los metates también
77. O	¡Ah! no me diga
78. SH	Allá el que tiene (inaudible) dicen que donde barbecha
79. OE	Donde barbechan encuentran el molcajete
80. SH	El molcajete, el metate también
81. OE	El suyo ¿no es de allá?
82. SH	¡No! yo lo compré
83. OE	Es comprado
84. SH	Ajá
	(Audio 17:26)
85. O	¿Usted sabe dónde se hacen los metates?
86. SH	Ah, pues... no sé, yo no lo compré... vinieron unos señores a... vender
87. O	¿A ofrecérselos acá?
88. SH	Ajá, si
89. O	Ah, ok, muy bien... y... y... ¿esos señores, de dónde vienen?
90. SH	Esos señores vienen de acá de... creo que, de La Ceiba... creo de acá... por acá... yendo para México
91. O	Ajá, y usted ¿sabe cómo se hacen...?
92. SH	¿Mande?
93. O	¿...los metates?
94. SH	Pues, no los he visto... no los he visto... nomás dicen que allá los hacen
95. O	Y ¿cuántos metates tiene?
96. SH	Yo <i>nomás</i> tengo uno
97. O	Ok, perfecto, muy bien
98. SH	...con que hago mi tortilla
99. O	Igual y... las manos... el metla... ¿cómo le llama?
100. SH	Metlapil
101. O	¿Metlapil?
102. SH	Ajá, también nada más uno
103. O	Uno, ok, mhm... y como ¿cuánto le costó? cuando...
104. SH	¡Ah! me costó cincuenta pesos... <i>ta'</i> bien baratito
105. O	¿Hace cuánto tiempo?
106. SH	¡Uuuuy! tiene ya... ya le digo tiene... como cuarenta años
107. O	Como cuarenta años, muy bien... muy bien
108. SH	Sí, ya tiene mucho... entonces... cuando las cosas... valían un peso todavía
109. O	En aquel tiempo este... ¿usted molía diario?
110. SH	Sí
111. O	Muy bien... me puede decir ¿cómo prepara su nixtamal?
112. SH	¡Ah! pues lo... le echo agua y cuando <i>ta'</i> hirviendo el <i>nixcom</i> ...
113. O	Cuánto...
114. SH	...le echo calidra... un poquito... un puñito le echo
115. O	¿Cuánto de maíz pone?
116. SH	Siete kilos... de maíz... en una cubeta la que está allá... ajá, en la cubeta
117. O	A los siete kilos de maíz le agrega ¿cuánto de cal... de calidra?
118. SH	¡Ah! nomás un poquito... de puñito... agarras un puño y le echas en el agua... y ya cuando está hirviendo el... agua, le hecho el maíz

119. O	Ajá
120. SH	...y le quito toda la lumbre, que se queda <i>nomás</i> con pura brasita
121. O	Y ¿se queda toda la noche? ¿no?
122. SH	¡Ajá! se queda, pero la brasa se apaga y ya al otro día el <i>nixcon</i> ya está bueno para hacer las tortillas
123. OE	¿Cómo le llama? ¿ <i>nixcon</i> ?
124. SH	Sí, nixtamal
125. O	¡Ah! ok ¿al nixtamal le llama <i>nixcon</i> ?
126. SH	Ajá, sí... al nixtamal
127. O	Ok, y ¿cómo le llama al metate...?
128. OL	En totonaco
129. SH	¿En totonaco? (risas)
130. O	Ayer me lo dijeron... ayer me lo dijeron pero...
131. OE	¿Si habla totonaco usted?
132. SH	Muy poco
133. O	Ok, he...
134. SH	¡Ah! ya me acordé... se llama <i>Xuati</i>
135. O	Otra vez
136. SH	<i>Xuati</i> se llama
137. O	Otra vez
138. SH	<i>Xuati</i>
139. O	¿Y la mano?
140. SH	Ah, este... la mano...
141. O	Bueno, ahorita...
142. SH	<i>Macxua</i>
143. O	¡Ah! es eso, exactamente
144. SH	... <i>macxua</i> , la mano, ajá
145. O	Y... este... ¿por qué tiene que moler usted?
146. SH	Ah, pues... le voy a dar de comer a mis hijos... voy a hacer las tortillas
147. O	Ok, y... ¿cómo aprendió a moler?
148. SH	Ah, pues este... como mi mamá, mi papá... bueno ahí, también tenían metate... mi mamá... ahí molía también... y ahí aprendí a hacer las tortillas
149. O	Ah, ok, su mamá le fue enseñando poco a poco
150. SH	Ajá, si... como <i>orita</i> las chamacas les digo: “echen tortilla” “muelan ahí en el metate”
151. O	Y ¿si lo hacen?
152. SH	Pues... a veces no quieren hacer agarran la masa <i>nomás</i> así, lo amasan así como esta en la cubeta y ya lo echan... ya no lo quieren repasar (risas), ya no lo quieren repasar en el metate, pero yo le digo: “que lo repasen ahí”
153. O	Ok, este... ¿usted sabe más o menos cuando se tarda en moler?
154. SH	¿Hacer las tortillas?
155. O	...todo el nixtamal
156. SH	¡Ah! este...
157. OL	La cubeta
158. SH	Una cubeta me tarda tres días
159. O	Y tiene que moler... al día... muele...
160. SH	Como <i>orita</i> mandamos la molida, una cubetita... me tarda <i>pa'</i> todo el

	día y al otro día llevo otro
161. O	Y como ¿cuántos son... como cuántos kilos son?
162. SH	¿Cuántos kilos?
163. O	Esa cubetita
164. SH	Ahí tiene como... seis kilos ¿verdad?
165. O	¿Seis kilos? puede ser ¿no?
166. SH	¿La cubeta que está ahí? Mira... si le cabe como seis kilos
167. O	Ok, y desde que aprendió a moler, eh... eh... ¿muele parada? ¿de pie?
168. SH	Si
169. O	Si sabe... en otros lugares... se... muelen de rodillas
170. SH	Ajá, eso me decía mi comadre, tengo una... comadre que es de México
171. O	Ajá
172. SH	Mi comadre Clara, dice que allá en su tierra... que muelen abajo... ajá, si, agachados, hincados
173. O	Y al momento de moler ¿qué parte de su cuerpo se cansa más?
174. SH	Pues, yo no me canso (risas)
175. O	¿No se cansa?
176. OE	El brazo, la espalda
177. SH	O sea...de que... así... eché tortillas
178. OE	Que diga: ¡ya me canse!
179. SH	Ajá
180. O	¿Dónde cree que se hace más esfuerzo al moler?
181. SH	Creo que en los brazos
182. O	En los brazos, ok
183. SH	Porque estoy moliendo así... ¿verdad?
184. O	Y los hombres ¿muelen en el metate?
185. SH	¿Los hombres? (risas) ¡que van a moler!
186. O	(Risas) por qué cree... ¿por qué usted cree que... no muelan... no muelen... los señores?
187. SH	Pues quién sabe por qué no quieran moler... les da vergüenza... no quieren moler
188. O	Bueno
189. SH	Ajá
190. O	Dice usted que... este... no ha vuelto a reavivar el metate desde que lo compró
191. SH	Ah, no, yo no he guardar mi metate... ahí lo tengo
192. O	No digo, por ejemplo...
193. OE	De picarlo otra vez
194. SH	¡Ah! sí, no
195. O	¿No?
196. SH	Así como lo compre así lo tengo... y así está
197. O	¿No... no es necesario volver a picarlo?
198. SH	No, no, es necesario picarlo
199. O	Ok, bueno
200. SH	Como los molinos <i>onde</i> muelen... ahí sí lo pican la piedra
201. O	Claro porque se va desgastando
202. SH	Ándele sí
203. O	Se va desgastando
204. SH	Y este, pues no... así esta como siempre... no se ha gastado mucho

	mira... esta...
205. O	Sí, entonces le sirve perfectamente
206. SH	Sí
207. O	¿Qué pasaría si no tuviera metate? (risas)
208. SH	Compro otro (risas)... compro otro metate
209. O	Bueno
210. SH	...porque le digo que ya estoy acostumbrada a moler mi tomate para hacer la sopa
211. O	Aparte de maíz muele tomate... y... ¿qué otras cosas más muele?
212. SH	Tomate, chile de mole, para hacer el mole
214. OL	¿En el mismo tomate... en el mismo metate?
215. SH	No, en el metate, sí
216. O	Por ejemplo café... café no muelen en el metate
217. SH	Ah, no
218. OE	¿Frijolitos?
219. SH	Frijol tampoco
220. O	Tampoco
221. SH	Cuando hago los frijoles... voy a freírlo lo bato con... este... mi mano, tengo un batidor ahí
222. O	Ah, ok, bueno
223. SH	Ajá
224. O	¿Sabe alguna historia de los metates?
225. OE	De los antiguos por ejemplo
226. O	Así como... así como me dijo de la manita de...
227. SH	Ah, sí que lo...
228. O	Del tejolote
229. SH	Encontrado
230. O	Exacto
231. SH	Ajá, ese pues no lo compramos... nada más lo encontramos así
232. O	Pero alguna historia
233. SH	El metate también...
234. O	...que le hayan contado
235. SH	...lo puedes encontrar... porque en parte dicen que los viejitos tienen enterrado su metate... ajá, y ya ahora los encuentran
236. O	¿Los viejitos? o ¿los antiguos?
237. SH	Creo los antiguos
238. OL	Los antiguos ¿los enterraban adrede en la milpa?
239. SH	Sí, en la tierra, y ya cuando barbechan... hacen milpa... meten tractor... y ahí los encuentran, ajá
240. O	Y quién lo encuentra ¿qué? ¿qué pasa?
241. SH	Pues ya se lo lleva... es para él
242. O	Pero... no... no dicen... no hay algo de suerte quién lo encuentre o algo así
243. SH	Pues eso dicen que tienen suerte... porque encontraron metate... porque casi no... encuentran todos
244. O	Ok, muy bien
245. SH	Nada más unas personas
246. OL	Pero no sabe si los enterraban... para que tuviera más...
247. SH	Pues quién sabe

248. OL	...para que les fuera mejor en la milpa ¿no sabe?
249. O	Alguna otra historia del metate, que se acuerde que le haya contado la abuelita (risas)
250. SH	Del metate pues...
251. O	No
252. SH	Ya no
253. OE	¿A qué edad empezó usted a moler en el metate?
254. SH	Pues creo que tenía como catorce años cuando empecé a moler ahí... en el metate
255. OE	Antes de casarse
256. SH	Sí pues... sí porque le digo que mi mamá tenía metate también... y todos ocupaban y antes ahí molían el nixtamal, no había molinos como <i>orita</i> que ya lleva uno la molida
257. O	Claro
258. SH	Ajá, todo en el metate hacían, dicen los abuelitos
259. OE	¿Ah, mire!
260. O	Los moles y todo eso
261. SH	Sí, todo en el metate... y antes le digo que hacían mucha tortilla... lonche...
262. O	Lonche
263. SH	Llevaban en la siembra... <i>orita</i> pues ya casi no trabajan en el campo, ya se van a trabajar en la ciudad y compran allá su tortilla y ya... ajá, como <i>orita</i> le digo que no
264. OL	Por eso hay que andar grabando
265. SH	Ah, sí
266. OL	Si no ya nos vamos a olvidar como se hacía
267. SH	Como esos que hablan en totonaco, también así, una muchacha aquí... va a ser maestra andaba también, así como <i>orita</i>
268. O	Ajá
269. SH	Le dijeron que vaya <i>onde</i> hay... los que hablan totonaco, ajá
270. OE	A oírlos
271. O	Claro, claro
272. SH	Sí
273. O	Ah, claro, claro
274. SH	Así también... a levantar como un... censo
275. O	Sí, sí, una entrevista
276. SH	Sí
277. O	...una entrevista
278. SH	Sí, porque así, Brenda (dirigiéndose a su hija) como va a ser maestra y ella es la que... es de aquí abajo la chamaca
279. O	Ok, oiga y... este... y ¿su molcajete siempre ha sido de... barro?
280. SH	Ajá
281. O	¿Sí? ¿no... no... ha tenido molcajete de piedra?
282. SH	No, no he comprado ¿también venden de piedra como el metate?
283. O	Sí, sí, si, pero usted... el uso de usted ¿siempre ha sido de barro?
284. SH	Sí de barro
285. O	Ok, y este... me dice que la mano (tejolote) lo encontró en la milpa
286. SH	Ajá, lo encontramos, ajá
287. O	Pues que suerte tiene ¿eh?

288. SH	Pues sí
289. O	Y este, ya veo que tiene dos molcajetes
290. SH	Ajá, dos molcajetes y dos para moler chile
291. O	Ok
292. SH	Todos tienen su...
293. O	Y... y... los molcajetes ¿dónde los compró?
294. SH	¡Ah! ese también los compré con un señor... ajá y a veces también yo lo hago... puedo hacer... nomás que <i>orita</i> no hecho... de barro
295. O	¿Usted ha hecho... usted hace... ¿lo puede hacer?
296. SH	Ajá
297. O	Y porque este... ¿cómo es que aprendió... hacerlos?
298. SH	Ah, pues en mi familia hacían ollas de barro y este... hacían... como los comales
299. O	Ajá
300. SH	Como los comales
301. O	Aja, también hace... comales
302. SH	...yo puedo hacer, <i>nomás</i> este... me lo... compré
303. OE	¿No es de barro?
304. SH	Es de barro si... le echan arena y lo matan... la tierra
305. O	Ajá
306. SH	...y también hay especial la tierra no es tierra como esta... que hay aquí
307. O	Es arcilla, es barro especial
308. SH	Está tiene que ser especial para el comal
309. O	Ajá
310. OL	Si para que aguante
311. SH	...le echa uno tierra y lo quema uno con... leña y ya sale bonito
312. O	Si usted quisiera hacer ahora un molcajete ¿dónde va a buscar la tierra?
313. SH	Ah, ya lo tengo ahí (risas), ahí tengo la tierra, (señala hacia una mesa) tengo la tierra nada que no he hecho mi comal, voy a hacer mi ollita le digo... <i>pa'</i> los frijoles
314. OL	Y ¿sí tiene tierra para hacerlo?
315. OE	Ahora lo vemos
316. SH	Sí, ya lo he ido a traer...ya lo tengo ahí... la tierra... como el que enseñan en el Tajín, aquí en el parque temático, enseñan también
317. O	Oye y qué ¿qué muele en el molcajete?
318. SH	¿Mande?
319. O	¿Qué muele usted en el molcajete?
320. SH	¡Ah! ahí muelo mi... chilito
321. O	¿Qué más?
322. SH	Chile...
323. OE	Cebolla...
324. SH	...con el tomatito... con la cebolla
325. O	Ajá, perfecto
326. SH	La cebolla
327. O	¡Ah! ok ¿hace salsa?
328. SH	Ajá, para la salsa
329. O	¿Sólo salsa?
330. SH	Sí, nada más la salsa... porque este... ahí está sabrosa la salsita
331. O	Y ¿qué tan seguido usa su molcajete?

332. SH	Sí, porque... pues...
333. O	Perdón ¿cuántas veces lo utiliza? ¿cuántas veces lo utiliza?
334. SH	Tres veces
335. O	¡Tres veces!
336. SH	Ajá, si cuando quiero la salsita, aunque tengo frijoles, pero siempre me hace falta... la salsa... ajá, porque también...
337. O	Y eso ¿es difícil moler en el molcajete?
338. SH	No
339. O	No, no es difícil moler... ok, este... ¿cualquiera puede moler?
340. SH	Ajá, cualquiera puede moler (risas)
341. O	(Risas)
342. SH	Pues sí, ellas todo quieren (se dirige a las nietas que están presentes en la entrevista) rápido... muelen en la licuadora
343. O	Bueno, estas generaciones ¿muelen en el molcajete? ¿ya no muelen en el molcajete?
344. SH	Ellas ya no... como <i>orita</i> la chamaca, ella sí le digo que muele... la chamaca... cuando le digo ayúdame a hacer la salsa
345. O	Sí, sí muele
346. SH	Ellas quieren rápido... sí, lo muele...
347. O	Ah, si ¿no utilizan la licuadora?
348. SH	Ah, pues sí, pero la licuadora no me gusta porque sabe... no... bueno... no sabe como en el cajete
349. O	¿A qué sabe? dígame
350. SH	Bueno ahí como que le quita el sabor... no tiene el mismo sabor del cajete
351. O	Si usted... si usted llegará a hacer... sin que lo sepa, que llegemos a hacer una salsa de licuadora y una salsa de... de cajete... ¿usted puede diferenciar cuál fue de licuadora y cuál fue de cajete?
352. SH	Ah, yo creo que sí
353. O	¿Sí? ¿si podría diferenciar?
354. SH	Yo diría que sí porque... prueba... igual
355. O	Bueno usted si sabe que cuando se hace en licuadora no le gusta y sabe
356. SH	Ah, no, porque ahí se... sabe (inaudible) prueba <i>ta'</i> mal
357. O	Ok, muy bien... entonces tiene algo...
358. SH	Y se ve diferente porque el... cuando lo machuca uno en el cajete la... no está muy molidito... y la de la licuadora está muy molido
359. O	¿Qué es lo que le gusta... qué es lo que le gusta... cuando ya hizo su salsa que está aquí de molcajete?
360. SH	A pues...
361. O	Ajá, eso que me acaba de decir
362. SH	O sea ¿cuál es?
363. O	Si, eh... ¿porque sabe que es de molcajete y porque sabe que es de licuadora?
364. SH	¡Ah! porque le digo, que no está muy bien molido el del... molcajete
365. O	Ok
366. SH	Ajá y...
367. O	Pero entonces le gusta que este así... como que...
368. SH	Ajá, que no esté muy pasadita
369. O	Muy bien... muy bien... este... y cuando muele en el molcajete... en el

	cajete... que... este... ¿cómo muele? sentada... de pie
370. SH	Parada
371. O	Parada, parada, ok
372. SH	Pa' molerlo, sí
373. O	Y ahí se cansa la mano al moler o no ¿usted no se cansa! (risas)
374. SH	(risas) no me canso... porque nomás es un ratito, es un ratito no es mucho
375. O	Si no tuviera esa... el tejolotito... eh... ¿con que...?
376. SH	A pues no... no se puede moler... no se puede moler
377. O	Pero...
378. SH	Lo iba a moler en el metate
379. O	¡Ah! lo muele entonces en el metate
380. SH	...en el metate, lo muelo si es de verdad... si se perdiera
381. OE	Ajá
382. SH	porque a veces se cae
383. O	Se pierde por ahí
384. SH	Ajá
385. O	Y ¿sabe alguna historia del mortero? ¿del cajete?
386. OE	Del molcajete
387. O	¿Del cajete?
388. SH	Ah
389. O	Cómo le llama ¿molcajete? o ¿cajete?
390. SH	Molcajete
391. O	Molcajete, ok
392. SH	Ajá
393. O	Y ¿sabe alguna historia que le hayan contado... los antiguos?
394. SH	Pues no
395. O	Algo... eh... cualquier historia es bueno ¿eh?
396. SH	Ajá
397. O	Es lo que estamos tratando de rescatar
398. SH	Ándale sí, molcajete...(pensando)
399. O	¿Sí? bueno, si sabe... si no, está bien
400. SH	Pues no, no sé, del...
401. O	¿Qué pasa si se rompe su molcajete?
402. SH	Ah, pues este, me voy a comprar otro (risas) como <i>orita</i> ya tengo ahí, ya tengo ahí uno... mientras se está quebrando aquel... si le digo que voy a hacer
403. O	Sí, en todo caso usted lo... lo haría ¿no?
404. SH	Ajá, voy a hacer de barro... ajá, ya le digo... lo hago... mientras...
405. OE	Y cómo lo hace con... con... así todo moldeado o con churritos ¿cómo lo hace?
406. SH	Este hago como una gordita
407. O	Ajá
408. SH	El barro lo amaso bien con arena, luego lo hago... así una bolita, le pego y luego lo voy... sacando así... los laditos
409. O	Como churro ¿no?
410. SH	No, nomás así como una gordita... ya luego le voy quitando las orillas como la masa, como este es la masa mire (demostración con masa de maíz) y ya este... la masa es ésta, es la del... la del cajete... pongo una

	tablita y le voy haciendo así... le voy sacando todo la tierra y ya... “ya es tu comida Cris” (se dirige a una persona), vamos a echar una tortill..., nomás que pues más grande la... la masita
411. OE	Y ¿le hace patitas?
412. SH	Sí, pero ya después... cuando ya está secando
413. SE	¡Ah! se ponen después
414. OE	Ajá... ya mire... ya casi una formita
415. O	Y qué ¿luego lo raya?
416. SH	Y le digo... como la tierra es más grande... ajá, si me gusta rayado o así nada más
417. O	Y, y este... cuando... y si lo raya ¿no se desprende al momento de machucar... de moler... de hacer la salsa?
418. SH	Pues como ese sí, a veces sabe como arena y así nomás lisito como este, no... rayo, entonces así no
419. O	¡Ah! perfecto gracias... gracias señora... la entrevista ya está (Audio 05:26)
420. OE	Oiga y el pipián ¿lo muele en el metate?
421. SH	¿El pipián? sí, lo tuesto o a veces lo como así nomás tostado... mire ahí tengo un poquito, en la bolsa
422. OE	Sí, si
423. SH	Lo hago tostado... y así lo despico... me lo voy comiendo
424. OE	Y si va a hacer como... mole verde o algo así
425. SH	¡Ah sí! lo muelo en el metate también... en el metate todo
426. OE	Qué se usa más ¿el mole rojo o el mole verde?
427. SH	El rojo
428. OE	El rojo ¿verdad? (Pausa 1:06-1:15)
429. OL	Y esa calabaza del pipián ¿no tiene carne? así como... ¿no tiene carne?
430. SH	Bueno, nosotros sí lo comemos... le muelo por dentro...
431. OL	¡Ah! verdad...
432. SH	...que tiene como... lo comemos y lo echamos, el pipián así verde, está sabroso
433. OL	¿Se le pone también al pipián o lo usa para otra cosa?
434. SH	Ponemos el pipián y luego le echamos una ramita de epazote
435. OL	¡Ah! ya
436. SH	Para comer
437. OL	Pero si el gordito, la carnita de adentro de... de la calabaza ¿también la muele?
438. SH	Ajá, esa es la que se muele, se le muele bien y le echa tantita masa
439. OL	¡Ah!
440. SH	Y te queda así especito como el molito, pero nomás que es amarillo
441. OL	Sí... cuando esta... cuando esta tierno... cuando está maduro ya está amarillo
442. SH	Ajá, ya se puede sacar bien (Pausa 2:01-2:42)
443. SH	yo la calabaza, porque... este... le digo... es el pipián, la calabaza también se ve así, como este, pero ese yo lo hago en conserva, en dulce
444. OL	¡Ah! en dulce también...
445. OE	Aquí se usa mucho el que se le llama en tacha

446. OL	En tacha... si en dulce
447. SH	Sí, ándale
448. OL	... con piloncillo
449. SH	Ajá, si con piloncillo también es sabroso

Entrevista 3

	Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi estructurada Informante: señor Gaudencio (SG) Molenderas: señora Celia (SC), señora Esperanza (SE) Observador externo: Dra. Eréndira Camarena (OE) Fecha: 10 de agosto de 2010 Lengua: Castellano Lugar: Isla de la Pacanda, Michoacán Comunidad: P'urhépecha Tiempo: 35:20+26:42
	(Audio 35:20)
1. O	Oiga y su metate dónde, de dónde lo comp... ¿de dónde lo trae?
2. SC	Allá... se llama un pueblito este... Turícuaro
3. O	Y, ¿ahí los hacen?
4. SC	Sí, ahí los hacen
5. O	¡Ah! mire
6. SC	Sí, ahí los hacen... ahí los hacen ya... y ya lo traigan para vender pues... y ya aquí los compramos
7. O	Ajá
8. SC	Sí
9. OE	Oiga usted ¿cómo hacen esta hor... ésta... ésta hornilla, este bracero?
10. SC	¡Ah! éste... este... es pura de piedra abajo
11. OE	¡Ah! mire
12. SC	Sí y ya... luego ahí ponemos nada más lodito para hacer estos, son de adobe
13. OE	Eso es adobe pero ya se coció con el fuego ¿no?
14. SC	Sí
15. O	...ya es de barro
16. SC	Sí
17. OE	Mire que buenas tortillas está haciendo
18. SC	Sí (pausa) 1:08
19. OE	Y, ¿siempre... todos los días hace sus tortillas?
20. SC	Todos los días
21. OE	¿Para cuantas personas hace sus tortillas?
22. SC	Pues aquí nosotros nada más somos este... dos con mi señor
23. OE	¡Ajá! pero ¿sus hijos ya están grandes?
24. SC	Ya, él vive en Morelia... mi hijo
25. OE	¡Ah! mire
26. SC	Sí, ya
27. OE	Y, ¿cómo cuantas tortillas hace... al día?
28. SC	Pues no sabría decirle, ese de cuatro litros ya que muelo así, para este... dos días ya
29. OE	¡Ah! ya
30. SC	Como ahora muelo, mañana ya no, pasado... cada tercer día pues, sí
31. OE	Oiga y cómo, cómo le hace, lleva... ¿usted pone su nixtamal?
32. SC	Sí, sí
33. OE	¿Aquí en casa?
34. SC	Pongo mi nixtamal, ajá, sí
35. OE	Y, ¿cómo hace ese nixtamal?

36. SC	Pues... muchos este... lo hierven primero el agua
37. OE	Ajá
38. SC	...con la cal y ya luego lo sacan y lo echan el maíz, pero yo, yo lo pongo junto
39. OE	A hervir
40. SC	Ajá, sí, yo lo pongo junto... sí, yo lo pongo ya junto
41. O	Cuánto pone de... de... para hacer el nixtamal ¿cuánto pone de maíz?
42. SC	Este... cuatro litros
43. O	¿De maíz?
44. SC	...de maíz, sí
45. O	Ajá, y de cal ¿cuánto?
46. SC	Pos dos cucharaditas de esas soperas, sí
47. OE	Oiga y ¿qué compra? ¿de esa calidra?
48. SC	Sí cal, cal, cal, ya... pues... cal
49. OE	Y... el comal ¿dónde lo compra?
50. SC	Ese... este... allá por la sierra se llama Uacinton
51. OE	¡Ah!
52. SC	(Se dirige al señor Gaudencio) pásame tantito el (inaudible) que ya se me está...
53. O	No se le quema ahorita
54. SC	No, no, sí también pues ya, este... hervimos el maíz para hacer atole ahorita lo terminé de moler pero ya cuando termine de hacer tortillas lo paso ya a la brasa acá en el fogón chiquito para que ese mismo sirva ya para cocer el atole
55. OE	¡Ah!
56. SC	Hujum, sí
57. OE	Oiga entonces tiene dos fogones aquí, uno grande y uno chiquito
58. SC	Ajá, sí, este para el comal y este pues para hacer guisado ya, comida
59. OE	¡Ah! bien, bien
60. SC	Para el atole (palmeo de las manos al hacer la tortilla)
61. OE	Hace cuánto comenzó usted a hacer tortillas ¿eh?
62. SC	Pues... cuando éramos chiquititas, pues
63. OE	Ya ¿su mamá las enseñó?
64. SC	Sí, sí
65. OE	¿Su mamá fue quién las enseñó?
66. SC	Sí
67. OE	¿Y usted enseñó a sus hijas?
68. SC	No tengo hijas
69. OE	¡Ah! mire
70. SC	Un hijo
71. OE	Y ellos hacen tortillas
72. SC	¿Mhm? sí, cuando estaba chiquitito mi hijo, sí, pero con la tortillera
73. OE	¡Ah!
74. SC	Ora si, ya no, ajá
75. OE	Pero, así a mano torteadas ¿no?
76. SC	Tengo una nietita también ella, también tiene su metatito, allá está
77. OE	¡Ah! mire que bonito
78. SC	Sí mi nietita ella cuando viene, ella también hace sus tortillas, sí
79. O	¡Ah! ¡qué bien!

80. SG	(Enseña el metatito)
81. OE	¡Ah, mira el metatito! eso ahorita lo medimos, ahorita lo vamos a fotografiar, sí, ¿sí lo usa la niña?
82. SC	Sí, la niñita sí lo usa
83. O	Y este ¿dónde lo hicieron?
84. SC	Allá también pues
85. O	Allá también en el poblado
86. SC	Ajá, sí
87. O	Oiga y en purépecha ¿cómo se llama el metate?
88. SC	Este... <i>yagual</i>
89. O	¿ <i>Yagual</i> ?
90. SC	Ajá
91. O	Y ¿la mano?
92. SC	<i>Já qui</i>
93. O	<i>Já qui</i>
94. SC	Ajá
95. O	No utilizan este... molcajetes
96. SC	Sí, molcajetes también tengo
97. O	Pero de que, de barro o de...
98. SC	No de ese... ahí está, ajá
99. O	De piedra
100. SC	Sí, también, igual
101. O	Y ese... igual ¿en ese poblado lo hacen?
102. SC	Sí, también
103. O	¡Ah! mira, igual lo vamos a medir y a fotografiar
104. SC	Sí del pueblo pues... (palmeo) si
105. OE	Y este maíz ¿de dónde lo traen? ¿es de ustedes?
106. SC	Aquí lo siembran
107. OE	¿Usted cultiva su maíz?
108. SC	Sí
109. OE	¿Usted pone su nixtamal?
110. SC	Sí
111. OE	Y ¿dónde lo lleva al molino? ¿hay un molino en el pueblo?
112. SC	Aquí nada más <i>ai'</i> , el vecino tiene, sí
113. O	¡Ah! bien, ¿ya no muele el nixtamal... usted?
114. SC	Sí, el maíz... ya pues en el molino, ya
115. O	Ya, en el molino
116. SC	Sí
117. O	Y ¿aquí le da la última pasada?
118. SC	Sí, ya, ajá, cuando sáquenos los testales, ya
119. O	Y eso ¿cuándo dejó de moler en...? o ¿cuándo empezó a moler en el molino?
120. SC	Uy, pues creo que ya tiene años ya siempre sí...
121. O	¿Ya tiene mucho tiempo?
122. SC	porque... cuando yo me casé aquí con mi señor pues ya, ya pues molían en el molino
123. O	¡Ah! mire
124. SC	Pero, este... ya, del atole que le digo que lo hervimos ya... el maíz, sí lo compramos ya <i>puscua</i> , ajá, ese lo molemos ya aquí en el metate pues...

125. OE	¿Ese ya lo molió hoy?
126. SC	Ya lo molí
127. OE	¡Oh!
128. SC	Este... pues ya, mire es todo lo que lo voy a coser y este es lo que sobró... todo lo que ya le exprimí... esto es lo que molí es el maíz
129. OE	Ese es el maíz molido
130. SC	La masa ya... sí (palmeo)
131. OE	Y ¿cuál es la diferencia entre moler para... para tortilla y moler para atole?
132. SC	Porque... sí lo llevamos allá en el molino luego tampoco nos quieren moler de ese maíz que porque se pega
133. O	¡Ah!
134. SC	Luego, sí llevamos a moler allá en el molino luego sabe diferente el atole
135. OE	¡Ah! mire
136. SC	...porque se revuelve con la masa pues ya, de nixtamal y ese... ese nada más hervido, ese tiene un saborcito rico...
137. O	Entonces nada más lo muelen aquí
138. SC	Ajá, sí, ese nada más lo muelo en el metate y el maíz
139. O	Ese, ese me hubiera gustado verlo
140. SC	Ajá
141. OE	¿Ya no le quedo maíz para moler? de ese...
142. SC	¡No! ya no
143. OE	Ya no ¡oh!
144. SC	Ya no, si... ya este... tenía nixtamal pero una tía llevó lo que había sobrado, aunque sea puro nixtamal, pues lo moliera... cuando llegó mi cuñado yo ya había terminado de moler, pues... ese, ajá (palmeo) este... sí
145. OE	Y, normalmente ¿a qué horas hace sus tortillas?
146. SC	<i>Pos, orita ya...</i>
147. OE	¿A esta hora? ¿a las siete de la mañana?
148. SC	... siete, siete y media ajá, a veces a las ocho según, pues...
149. OE	Y ¿a qué horas desayunan?
150. SC	Nosotros ya, como a las nueve, nueve y media, diez a más tardar almuerzo
151. OE	¿Es almuerzo?
152. SC	Sí
153. OE	Y qué... qué... ¿qué almuerzan?
154. SC	Pues a veces ya tenemos este... frijolititos, huevos, sopa, pescado más bien
155. OE	Pescado ¿verdad? es lo que más se come...
156. SC	Sí (torteando) pescado
	(Pausa 8:50-9:11)
157. O	Vuelvo a empezar un poquito este asunto, le digo este... me puede decir ¿dónde se hacen los metates?
158. SC	En Turícuaro
159. O	Turícuaro
160. SC	Sí
161. O	Y usted ¿sabe cómo se hacen?
162. SC	No, no
163. O	No, muy bien
164. SG	(Aparece el señor Gregorio cargando un enorme metate) mire, ahorita aprovechando...
165. OE	¡Qué grandote!

166. SG	...este... la señora todavía no muele el maíz
167. O	Ajá
168. SG	...el que va a preparar para el atole
169. SC	A pues que venga, este... arrincónalo más, agárralo allá, este... la mesa, agarra la mesa
170. O	Y eso ¿lo muele en el suelo?
171. SG	¡Sí!
172. SC	Sí, allá esta un... petate en el... allá en el corredor (torteadando)
173. O	¡Hola, buenos días!
174. SE	¡Buenos días! (pregunta algo a la señora)
175. SC	No pues, ahí lo tengo
	(Pausa 10:11-11:34)
176. SG	Ahorita lo que está haciendo simplemente es como una enjuagadita...
177. O	Ajá
178. SG	... nada más para quitarle el... bueno, de todos modos el metate ya lo tiene lavado pero, ellos nada más aplican eso, un poquito de agua, para darle una pequeña enjuagadita y empezar ya a moler lo que es el maíz; ese maíz es el que utilizan para el atole
179. O	¡Ah! ok
180. SG	...el atole
181. O	Y este ¿no se cocina como... el nixtamal?
182. SC	Sí, es hervido pues
183. SG	Ese es... agua limpia, es agua limpia, es lo que hacen ellos, ya ellos como les comentaba hace rato la señora ya vienen preparada, para luego ya pasarlo en el cazo, hay que... calentar el cacito, para ello, se pueda acomodar en el fogón... nada más como una muestra, de cómo es...
184. O	Y ¿ese atole es para diario?
185. SC	Sí, todos los días
186. O	¡Oh! ¿y nos va a tocar?
	(Pausa 12:50-14:27)
187. O	Y, esto que está moliendo ¿cuánto es? ¿es un kilo?
188. SG	No, ellos... es un litro
189. O	¿Es un litro? y ¿cuánto rinde el litro?
190. SE	Una olla, cuando menos yo lo echo en una olla de peltre y luego en una de barro
191. O	¡Ah! ok
192. SG	Aproximadamente son que, cómo unos diez litros
193. O	¿Así? ¿tanto?
194. SG	Aproximadamente entre diez a doce litros
	(Pausa 16:33-18:30)
195. OE	El atole también es para diario
196. SE	Sí
197. SC	Sí, también
198. O	¿Sí se lo acaban?
199. SG	¿El atole? sí, ora sí que, para eso sí somos muy atoleros nosotros
200. OE	Entonces, almuerzan como las nueve con su atolito
201. SG	No, bueno, antes... ahorita ya se tardaron pero hay ocasiones que a estas horas ya...
202. OE	Ya desayunaron

203. SG	Ya tiene el atole preparado... a más tardar a las ocho ya se está desayunando
204. OE	Ajá
205. SG	...eso nada más es un desayuno, lo que es luego... el atole, pues ora... no... no se fue uno a pescar pero, luego acostumbramos a que se ponga ahí el pescado asado
206. OE	¡Ah! bien
207. SG	...en el comal
208. OE	En el comal, si, si
209. SG	...es el pescado asado y una salsa a molcajete
210. OE	¡Oh! ¡qué rico!
211. SG	Sí, nada más que... hoy me dio flojera de ir a pescar
212. OE	Ahora no salió a pescar ¿a qué hora salen a pescar?
213. SG	Empezamos... nosotros ya... a las doce y media de la noche
214. OE	Ajá
215. SG	... y vamos saliendo a las seis de la mañana
216. OE	¡Ah! muy bien, entonces qué es lo que más se come aquí ¿frijolitos?
217. SG	Es el pescado
218. OE	El pescado, frijol, tortilla
219. SG	Frijol y tortilla
220. OE	Y ¿cómo se hace su salsa molcajeteada? ¿cómo es?
221. SG	Eh, bueno, pues ora sí que... hay de diferente forma, son dos formas de... de preparar... vamos a decir... es un chile rojo, el chile rojo hay que asarlo ahí en el comal
222. SC	Hay está en la bolsa negra el chile rojo
223. OE	A ver lo veo... el chile rojo... así se llama chile rojo
224. SC	Guajillo se le nombra
225. OE	¡Ah! es guajillo
226. SC	No sé cómo lo conocen ustedes... tienen muchos, nombres también, tiene también pues varios nombres que le dicen
227. OE	Y como ¿qué le hace al chile? ¿lo asa? o
228. SC	Asado
229. SG	Este es el tipo de chile, de todos modos se puede dejar en el molcajete no le pasa nada
230. OE	¡Ah! está bueno
231. SC	Sí, asado pues
232. SG	Ese chile lo puede uno asar ahí en el comal es asado y pues se asa
233. OE	Y luego
234. SG	Y bueno lo... ya se pasa al molcajete y empieza a molerse
235. OE	¡Ah!
236. SG	...no es
237. OE	¿Con jitomates o sólo?
238. SG	Sólo
239. OE	Es sólo
240. SG	Otra puede ser con jitomate y el jitomate también es asado
241. OE	Ajá
242. SG	O con tomate
243. OE	Tomatito verde
244. SG	Tomatito verde, entonces eso ya es para hacer otro tipo de salsa

245. OE	Ajá
246. SG	Ambos combinado, se combina con jitomate o con tomate
247. OE	Y cuando se hace así sólo de guajillo ¿qué más le ponen?
248. SG	Nada, nada más es esa
249. OE	Sal, ajo, cebolla
250. SG	Ajo no, ajo no lleva
251. OE	Nada más ¿sal?
252. SG	Nada más, pura sal, sí
253. OE	¿Y con eso hacen las enchiladas, que he visto?
254. SG	¡Ah no! ya para las enchiladas, entonces vamos a decir que ellos ya tienen que... combinar un poquito, creo le echan un poco de agua
255. OE	Ajá
256. SG	...le echan un poco de ajo y bueno... tratan de que sea pues más la salsa para que alcance para las enchiladas
257. OE	...para las enchiladas aguadita ¿no?
258. SG	Sí
259. SE	Ya (termino de moler)
260. OE	Ya, perfecto, muchas gracias señora. Ya está sudando pobre, y ahora que hacen ¿lo recoge?
261. SE	Lo voy a recoger <i>orita</i> , lo voy a colar (Pausa 22:10 22:45)
262. OE	A qué hora se levantan ¿eh? para... para hacer todo esto
263. SC	Pues yo, <i>orita</i> me levante a las seis
264. OE	Y eso ¿es lo del diario?
265. SC	Sí, a veces pues ya tardamos en levantar, pero hoy...
266. OE	Incluso en domingo ¿también se levantan a las seis?
267. SC	Sí, sí tengo que hacer pues ya, más cositas, pues ya... calculo ya, ahora que me alcance el tiempo pues ya, y sí no hay, pues no
268. OE	Sí era lo que decía uno chiquito para hacer el guisado y el grande para el comal y la tortilla
269. SG	O sea, como le comentaban hace ratito, ya la leña del comal en el momento que termine de hacer sus tortillas, toda la brasa lo pasa
270. SC	Ajá, eso mismo me sirve ya para...
271. OE	Para el guisado, para el atole
272. SC	Para ahorrar la leña pues
273. OE	Claro
274. SC	Como lo compramos aquí, la leña... pues hay que ahorrar tantito porque...
275. OE	No claro, claro que sí, ¿alguna vez han cocinado con gas?
276. SC	Sí, hay tengo también mi estufa
277. OE	Tiene también su estufa de gas, claro, sí pero ahí está bien
278. SC	Sí, más pronto pues es aquí con la leña, (pausa) con la leña es más rápido ya (pausa)
279. OE	¿Y cómo se prepara el atole? es el maíz con...
280. SC	Hervido pues, hervido
281. SE	Hervido nada más
282. SC	Hervido, hervido
283. OE	¿Lo endulzan? o ¿no le ponen nada?
284. SC	Así natural
285. OE	Así natural ha de estar bien bueno

	(Pausa -24:46)
286. SC	Yo creo que antes sí hacían porque yo he visto allá en Tlaxcala allá también hacen atole igual nada más que tienen los metates más... chistositos, pues
287. OE	Sí son diferentes
288. SC	Las manos más... delgaditos y largos
289. O	Y largos y aquí no
290. SC	Aquí son re-gruecesotes sí por hemos allá tenemos un compadre y nos invitó allá a Tlaxcala y así también pues, muelen, sí
291. O	¿Qué parte de Tlaxcala?
292. SC	Como se llama... ¡ay, mi señor le sabe!
293. OE	Bueno, no importa
294. SC	Hujum, sí
295. OE	¿Y siempre preparan el... en este... el atole en la ollita de cobre o de peltre?
296. SC	No, de barro, mira ahí está (señala hacia el fogón)
297. OE	Eso es, ese es para el atole
298. SC	Y con el colador aquí esta, cuando ya lo sacamos.. ahí pues ya, ya está cocido ya... así lo ponemos este... ya
299. OE	Y ya está
300. SC	Y con el agua
301. SG	Es para colarlo
302. SC	Sí
303. SE	Tiene agujeros
304. SC	¡Ah! sí, agárrale aquí
305. OE	Mira está colando el...
306. SG	El maíz
307. OE	...el maíz
	(Pausa 26:07-26:23)
308. OE	Los niños cuando van a la escuela qué... ¿qué desayunan?
309. SC	Pues atole
310. OE	¿Atolito?
311. SC	Su tortilla
312. OE	Tortillita
313. SC	Si hay frijolito, pues ya
314. OE	Con frijolitos y si no sola
315. SC	Sí (torteando)
316. OE	Y ¿ustedes hablan purépecha?
317. SC	Sí, también
318. OE	Y qué es lo que más hablan en casa ¿el purépecha? o ¿el español?
319. SC	Pues yo aquí no hablo en purépecha, ella sí (SE) pero yo aquí no porque es otra lengua diferente
320. O	¡Ah! no me diga
321. SC	Sí
322. O	Pero, pero, que... ¿es purépecha también?
323. SC	Sí, sí, también
324. SE	Pero yo casi ella no le entiendo (a la SC)
325. OE	Fíjate, cuántas variantes hay ¿verdad? del purépecha
326. SC	Sí
327. OE	Y a sus niños ¿qué les enseñó? ¿a su hijo?
328. SC	Este... también sabe hablar un poquito purépecha, <i>ora</i> ya los nietos, sí ya...

329. OE	Los nietos sí
330. SC	...los estoy enseñando, ajá
331. OE	Oiga y cuál le enseñó ¿el de usted? o ¿el de su marido?
332. SC	No, del... el mío, pues así ya
333. OE	El suyo sí, es la mamá la que enseña la lengua
334. O	Y usted ¿le enseñó purépecha a sus hijos?
335. SE	Yo no, pero <i>orita</i> es que... me dicen que porque no, les enseñó porque...
336. O	Tiene que enseñarle
337. SE	Sí, sí les preguntan
338. O	A mí, mi papá, mi mamá, nunca me enseñó a hablar maya este... fue una pena, porque luego en la escuela, hubiese... este...
339. SG	¡Oh!
340. OE	¿Qué edad tienen sus niños?
341. SG	Mi niña tiene trece años y el niño tiene doce
342. OE	A pues todavía están a tiempo
343. SC	Y la más chiquitita tiene dos años
344. O	¿Lo va a volver a repasar?
345. SE	Sí, voy a...
346. SG	Eh, lo que pasa ya ve que cuándo andan fuera, estudiando bueno... mi niña lo traigo allá en Morelia y ya ve que... cuando andan en la escuela pues ya ve que hay una... cierta... diferencia como, entre compañeras que se discriminan
347. OE	Sí, sí hay, cierto...
348. SG	Hay discriminación
349. OE	Es cierto
350. SG	Siempre a esa edad a la edad de la adolescencia hay ese tipo de discriminación y ya dicen "a pues ustedes son indios" y al menos uno cuando andaba pues allá en Morelia igual estudiando, uno así era discriminado pero ahora sí que... en esa parte yo me defendía porque les decía: "saben que yo siento que ustedes son iguales que uno, no tenemos diferencias solamente que ustedes tuvieran ojos azules, realmente fueran... grandotes y estuvieran güeros ¿verdad? pero ustedes están igual que yo, hasta están <i>pior</i> que uno"
351. OE	(Risas) Uno es mejor todavía porque habla dos lenguas, así que sí tienen... sí tienen la oportunidad de enseñarle a sus hijos... sí por favor...
352. SG	Ya ahorita a veces uno se pone a pensar que también es muy importante lo que es el inglés también
353. OE	Sí, pero primero pues, la lengua propia, no la lengua de aquí de la isla de todos sus abuelos, de sus tradiciones, de sus historias, es una pena pero, se está perdiendo nuestras lenguas y es una pena
	(Pausa 29:00-30:08)
354. OE	¿Ya no se deja? (a la SE)
355. SE	Ya no
356. OE	Qué pasa cuando ya no muele ¿lo vuelven a picar?
357. SC	Lo vuelven a picar para que pueda pues ya moler... tenga más fuerza, porque así necesitamos mejor ya... pisarle pues con ganas, con más fuerza
	(Pausa 30:27-32:14)
358. O	¿Cuánto tiempo tiene ese metate?
359. SC	¡Uuuuy!

360. SG	Aproximadamente, yo siento que... llevará unos... doce años
361. O	Mhm, y el otro ¿es más nuevo o viejo?
362. SC	Éste, este sí, ya tiene más, sí
363. O	Pero duran bastante ¿no?
364. SG	¡Ah no! sí, duran bastante
365. SC	Sí, y ese chiquitito, ese sí ya tiene más años porque era mío, cuando era niña
366. OE	Y usted lo tenía ya de nuevo o ya era de alguna de sus hermanas
367. SC	No, yo lo guardé, siempre, siempre, lo guardé, cuando estuve en México pus allá me lo lleve
368. OE	¡Ah! que vaciado, mire...
369. SC	Y ahora ya, mi nieta pues ya, lo ocupa ya (pausa)
370. OE	¿Cómo se llama ese atole? se llama atole nada más o ¿tiene otro nombre?
371. SC	Atole de blanco
372. OE	Atole de blanco (Audio 2, 26:42)
373. O	Ya le había, ya le había hecho unas preguntas y este... aparte del metate que usted utiliza ¿tiene otro de reserva?
374. SC	Este... como de que, ya
375. O	No, otro metate
376. SC	¡Ah! metate, sí tengo
377. O	¿Tiene cuántos?
378. SC	¡Tres! ahí está uno, el otro está debajo de la mesita
379. O	Más el pequeñito
380. SC	El último es el pequeño, el pequeño son iguales que éste
381. O	¿Y los utiliza?
382. SC	No, es el único éste
383. O	Y este pues, ya la niña que lo ocupa
384. SG	Vamos a decir que sí hay alguna fiesta, una fiesta ya en especial, entonces sí se llega a utilizar dos o hasta tres metates
385. OE	Pero qué... ¿vienen las... las mujeres parientes, amigas a ayudar?
386. SG	¡Ajá!
387. SC	Sí a ayudar
388. OE	Y que vienen, parientes o amigas
389. SG	Son de la misma casa, son de la misma casa, vamos a decir que vienen mis hermanas
390. OE	¡Ah! bien
391. SG	...y sí, ya se ayudan, vamos a decir que viene mi señora, sí es necesario utilizar otro metate o hay necesidad de hasta de otro metate, entonces son tres o hasta cuatro metates, entonces ya se trata de conseguir cuatro metates para que aquí ya...
392. O	Y generalmente qué, qué... este... cuando tiene los cuatro metates ¿qué guisados hacen? o ¿qué preparan?
393. SG	Bueno, vamos a decir, que se utilizan dos metates para la tortilla, otro metate es para moler, lo que es el chile, en lugar de utilizar el molcajete porque ya vamos a decir, que se utiliza en cantidad grande, entonces tiene que moler otra, otra señora, otra compañera de ellas...
394. O	Hujum
395. SG	...en metate, sí porque tiene que abarcar con mayor rapidez

396. O	Para la salsa
397. SG	...sí para la salsa
398. O	Ok, ok
399. SG	El otro metate, bueno, vamos a decir que ya... sí están utilizando como para hacer las corundas
400. O	¡Ah! eso
401. SG	Entonces, en ese otro metate, ellos tienen que utilizarlo y tienen que desparramar toda la masa...
402. O	Ajá
403. SG	...apoyado con una servilleta, entonces tiene que embarrar la masa en esa servilleta y apoyada en el metate y luego le ponen ya el frijol para rellenar, entonces ahí hacen las corundas, por eso se utilizan cuatro metates
404. O	¡Ah! bien, perfecto, gracias eh, este... y este, ¿dónde compraron los metates? en...
405. SG	Eh, bueno... como le comentaba mi cuñada, esos metates se traen de allá de la meseta purépecha del pueblo conocido como Turícuaro, es ahí donde se...
406. O	Y más o menos ¿cuánto cuesta?
407. SG	Eh, bueno... hay variaciones... dependiendo del tamaño del metate
408. O	Por ejemplo, este que está en el suelo
409. SG	Aproximadamente, es como de mil ochocientos, mil quinientos
410. O	¿Tan caro?
411. SG	No... están...
412. OE	No pero, son grandotes pero, son muy caros
413. SG	Ya luego dependiendo de la piedra, a veces los dan hasta en dos mil pesos
414. O	Y eso ¿usted sabe cuál es la mejor piedra?
415. SG	Pues ya las señoras son las que, ellas se dan cuenta de que hay una piedra que no se desgrana mucho porque...
416. O	Claro
417. SG	...hay unas piedras como que sueltan mucho salitre
418. O	Exacto, o digamos la... piedrecilla ¿no? la piedrecilla
419. SG	Ajá
420. O	Este... ¿porqué, porqué... tienen que moler?
421. SG	Bueno, <i>ora</i> sí que, es el apoyo, la herramienta necesaria pues para ellos vamos a decir, como ahorita el metate que está utilizando ella para las tortillas un repasar, a menos ellos lo toman como muy necesario el repaso de la masa de nixtamal, lo mismo vamos a decir ahorita la señora que molió ya el maíz para el atole, pues esa es la herramienta que realmente... no es por decir: “pues yo voy a utilizar el metate” sino, es por necesidad de tener que utilizar el metate
422. SE	Es que por sí hacemos el atole con este... o sea mandamos a moler en el molino... el nixtamal el atole no... no sabe lo mismo
423. OE	¡Ah! claro
424. SG	Sí tiene diferente sabor
425. SC	Sí tiene diferente sabor
426. SE	Por eso es necesario siempre molerlo
427. O	Esto ya me lo había dicho pero quisiera que me lo volvieran a repetir ¿cada cuándo muele en el metate? eh... digamos...
428. SG	¿Cada cuándo?

429. O	Sí, sí
430. SG	Bueno, dependiendo... pues es, casi del diario, es del diario, del diario, del diario
431. O	Pero en el día hay... molerán una vez, dos...
432. SC	Una vez <i>namás</i>
433. SG	Nada más en la mañana
434. O	¿Sólo en la mañana?
435. SG	Solamente en la mañana
436. O	Todas estas tortillas les alcanza para todo el día
437. SC	Sí
438. SG	Para todo el día
439. OE	Y las ca... ¿las recalientan? o...
440. SC	Sí, las volvemos ya a calentar
441. SG	Ya en caso de que... como le digo... solamente cuando hay una...
442. O	Fiesta
443. SG	...fiesta, fiesta, entonces, ahí sí se puede utilizar como dos veces
444. O	Ah, ok
445. SG	En la mañana y otra vez en la tarde
446. O	Sí por los invitados y todo
447. SG	O, ¡hasta tres veces! pero, eso ya es una fiesta
448. OE	Y en qué fiesta eh... ¿cuáles son sus fiestas? son...
449. SG	Bueno, vamos a decir que, aquí la fiesta patronal es el veinticinco de enero
450. OE	¿Qué es San quién...?
451. SG	Es San Pablo
452. OE	San Pablo, ¡ah! la iglesia es de San Pablo
453. SG	Es de San Pablo, ese día, al menos por creencia de nosotros, es la conversión de San Pablo
454. O	Ok, perfecto
455. SG	... pero es la fiesta patronal
456. O	Este... ya me habían dicho también, eh... ¿cómo aprendieron a moler? ¿cómo se aprende a moler?
457. SG	Bueno, vamos decir que... ella...
458. O	Ajá
459. SG	...ella... fue enseñada ya por su mamá
460. O	Sí
461. SG	Y eso, pues, vamos, como en generación, de generación, la misma mamá es la que debe de encargarse, en... enseñarles, eh... vamos... ella ahorita le ha insistido mucho a su hija
462. O	Ajá
463. SG	Para que se enseñe a moler en metate, como también una necesidad y en el momento que ellas lleguen a casarse
464. O	Ajá
465. SG	Sí se casan por aquí, aquí mismo en la ciudad, en este, digo, en este pueblo
466. O	Ajá
467. SG	...pues, no se deja pues esa costumbre, no se deja la costumbre de perder, de siempre de tomar el atole, de ir al molino y moler en metate
468. O	Sí
469. SG	...y para que no sea una pena, una pena de casarse ya con otra persona y diga: “oye pues no sabes hacer nada”, “no sé para qué te casaste” y bueno,

	eso llega a suceder...
470. O	¿Llega a suceder?
471. SG	¡Sí! llega a suceder...
472. O	No... que <i>vaciado</i>
473. SG	- “No te enseñó nada tu mamá” o - “qué es lo que te enseñaron” y empieza ahí hasta las reclamaciones
474. O	Claro
475. SG	En cambio, si sabe hacer todo eso...
476. O	Ajá
477. SG	... “oye pues, que excelencia no, porque realmente tu mamá te enseñó a hacer estas cosas”
478. O	Este... y aquí ¿quiénes muelen? ¿únicamente muelen las mujeres...
479. SG	Pues... bueno... ya...
480. O	...en metate?
481. SG	Sí realmente, no... tienen ellas el apoyo de... quién, pues ya... en un momento... pero, eso es muy raro ya.... que nosotros...
482. O	Eso es rarísimo
483. SG	Es muy raro que nosotros...
484. O	Por lo general
485. SG	Siempre las mujeres
486. OE	Pero ¿no los enseñan de pequeños...?
487. SG	¿A nosotros?
488. OE	...a moler?
489. SG	Bueno, ya ve que, dicen que moler... aquí, ya es un poquito de machismo donde dicen: “yo cómo voy a moler como hombre” (risas)
490. OE	Claro
491. SG	Sí, pero... bueno, no hay en sí eso pero, le digo: aquí siempre, siempre, casi las mujeres y uno se dedica más... afuera
492. OE	¡Ah! ok
493. SG	Hay otras necesidades donde ya el hombre...
494. OE	Hujum
495. SG	...tiene que dedicarse
496. OE	¿La leña? por ejemplo
497. SG	La leña o andar cortando el zacate para los animales
498. OE	Hujum
499. SG	Sí atendiendo...
500. O	A pescar
501. SG	Sí a pescar
502. O	A pescar
503. SG	Sí pescar
504. O	Mhm... y diario ¿cuánto nixtamal muelen?
505. SG	Pues ya, como ella calcula del...
506. O	¿Cuatro litros?
507. SG	...viendo la necesidad para que le dure de hoy a mañana, dos días
508. O	Ajá
509. SG	Dos días, porque ya al tercer día, en esta temporada luego se llega a agriar la... la tortilla
510. O	¡Ah! en tres días se agria
511. SG	Se llega a agriarse la tortilla entonces, por eso...

512. O	En mi tierra sí acostumbramos a comer el... la masa agria
513. SG	¡Oh!
514. O	En gorditas, como gorditas
515. SG	¡Oh!
516. O	Pero, no sé si ustedes también lo acostumbren
517. SG	Pues sí... ya.... a veces, como dicen: “ya no habiendo”
518. O	Exactamente
519. SG	(Risas)
520. O	Mi tierra es muy caliente, entonces de un día para otro se echa a perder, el frijol sí no lo hierva, en la tarde ya se echó a perder y en el estado de México como es frío... aguanta
521. SG	Mhm, sí
522. O	Bien, bien y este... ¿cuánto tiempo se lleva en moler todo esto, lo que llevo al repasar y todo este...
523. SG	Bueno, aproximadamente duran entre una hora y media
524. O	¡Ah!
525. SG	Sí es una hora o una hora y media
526. O	Ya lo del nixtamal sí ya me había dicho, y aquí, ya no muelen... tanto de pie como de rodillas tiene ¿tienen las dos formas de moler?
527. SG	Sí, sí las dos formas, una de rodillas otra para tenerlo, bueno, ahorita ellos acostumbran a tener pues ya su... chimenea
528. O	Ajá
529. SG	...en la parte alta, pero anteriormente acostumbraban casi, tenerlo ahí
530. O	¿Así?
531. SG	Todo a rodilla
532. O	Cómo le llama ¿chimenea?
533. SG	Chimenea, en el idioma purépecha le llaman <i>parangua</i>
534. O	<i>Parangua</i>
535. SG	<i>Parangua</i>
536. O	Sí se puede utilizar como <i>parangua</i> todo mundo sabe qué es
537. SG	<i>Parangua</i> o chimenea
538. O	Al moler ¿qué parte se cansa uno más?
539. SG	Pues, <i>ora</i> sí que...
540. O	A ti te... la palma de la mano
541. SE	(Señala la palma de la mano)
542. OE	La parte ancha de la palma
543. SC	Y luego ya de estos (señala los hombros)
544. O	Los hombros
545. SC	Más sí uno no está acostumbrado, ajá
546. SE	(Inaudible)... mi cuñada, cómo está allá en México, y a veces, cómo nunca muele, ya viene y les salen las ampollas
547. O	Claro, porque ya no... ya no está acostumbrada
548. SE	Sí
549. O	Y, en el caso por ejemplo, de ahora que moliste de rodillas ¿las rodillas no te duelen?
550. SE	Ya no, porque también ya se acostumbran... ya tienen el callo
551. OE	¡Ya tienen un callo en la rodilla!
552. SE	Pues de tanto... estar moliendo bueno, pues uno... también ya...
553. O	Pero en principio te duelen las manos

554. SE	Ajá, las manos
555. O	Y los hombros ¿no?
556. SE	Ajá
557. O	Ok, bueno... pues
558. SE	Bueno, pues, cuando tienes que moler... porque cuándo yo me casé con mi señor, ahí me habían puesto harto nixtamal <i>pa'</i> moler
559. O	Para sab... ¿por qué? ¿la estaban probando?
560. SE	Me estaban probando a ver sí podía hacer el atole
561. OE	Y qué... y... ¿sí?
562. SE	Pues sí, pero ya bien cansada, ya no... mis manos ya nada más se aflojaban
563. O	¡Oh! qué duro
564. SE	Y luego, que fue un cazo de esos grandotes
565. O	Para toda la familia, y eso qué fue... fue la familia de don Gregorio
566. SE	Mi cuñada me ayudó, ella es la que me ayudó... a preparar el atole
567. O	Ok
568. SE	Sí pero, así se acostumbra, bueno son las partes... y cuando las suegras son más...
569. OE	Más canijas
570. SE	...son más buenas, le mandan al molino a molerse
571. O	¡Ah! ¡más buenas! (risas)
572. SE	(Risas) sí
573. O	¿Se ayuda con otro instrumento para moler? aparte de la mano del metate
574. SE	No
575. O	En este caso, pues llevan la masa al molino ¿ustedes tienen de casualidad molino de mano?
576. SC	No
577. O	Aquí en casa ¿no?
578. SC	No, aquí, aquí, no
579. O	Lo llevan al molino
580. SC	Pero cuando no hay luz también molemos a mano el nixtamal
581. O	¡Ah! ok
582. SC	Aunque medio martajado
583. O	Sí
584. SC	... pero ya
585. O	Claro
586. SC	Pero cuando no hay luz, ahí a <i>juercitas</i> tenemos que moler
587. O	En este caso que comentaba su esposa, este... y ¿cuándo pueden llevar a reavivar el metate? ¿a volver a picar?
588. SG	Ellas mismas
589. O	¿Así?
590. SG	Ellas mismas
591. OE	¿Con qué?
592. SG	Bueno, vamos a decir, hay una herramienta es... como decirle...
593. SC	Cinzel cómo se llama
594. SG	...tipo clavo, es un tipo clavo
595. O	Ajá
596. SG	Eso vamos a decir que, se utilizaba o se utiliza mucho en los trenes
597. OE	¡Ah! ya los he visto
598. SG	Clavos... gruesos... de acero

599. O	Ajá
600. SG	...pesado, entonces nosotros acostumbramos, es hundirle toda la punta pero, bien picudo
601. OE	Bien picudo
602. SG	...y ellas mismas ya lo están picando
603. O	¡Ah!
604. SG	...el metate
605. OE	Así, pero ¿con que le pegan?
606. SG	No, nada más con el mismo peso
607. OE	El puro peso
608. SG	El puro peso, nada más van picando y es que como le digo, está bien puntiagudo, está pesado ese clavo
609. OE	Ajá
610. SG	...entonces le van picando, le van picando y bueno vamos a decir...
611. O	Y eso ¿cada cuando lo hacen?
612. SG	Ya ellas mismas se van dando cuenta, vamos a decir como ahorita, ella mencionada
613. O	Ajá
614. SG	...ya le falta... que raspe un poco más el metate, ya está muy liso, ya es necesario de que se pique este metate
615. O	Y, en este caso ¿utilizan las cuatro caras de la mano del metate?
616. SC	No, nada más dos partes
617. O	¿Nada más una?
618. SE	Nada más, yo lo ocupe nada mas este y este, este ya no
619. SG	Son tres partes
620. O	Ese ¿por qué no? ¿es donde te apoyas?
621. SC	Es donde me apoyo
622. O	¡Ah! bien
623. SE	Porque sí le doy, yo creo en todas, pues no
624. O	Es más ancho, muy bien ¿qué pasaría si no tuvieran metate?
625. SC	Pues así nada más, pues ya agarrarlos ya así, hacerlos bolita y así... ya que
626. O	Bien, muy bien, ahora ¿saben alguna historia del... acerca de los metates? de los antiguos, algún cuento, alguna leyenda que... que cuente sobre los metates
627. SC	No
628. SG	Hay un... bueno, vamos a decir que hay una
629. O	Ajá
630. SG	Hay una, y eso es... como... como dicen... dicen que había una muchacha, una muchacha que vino de fuera, dicen que era de fuera y que ella nunca había molido en metate...
631. O	Hujum
632. SG	Que nunca había molido en metate
633. O	Ajá
634. SG	...pero era tan bonita, tan bonita, que... el muchacho que escogió a ella, ya sus papás le decían: “bueno, hijo, pues sí realmente, tanto te gusta esa muchacha cástate, no te impedimos que te cases, sí quieres casarte con esa muchacha, cástate”. Entonces, vamos a decir que ya se casó y ellos tenían esta... esta costumbre de utilizar el metate
635. O	Ajá

636. SG	Sí, entonces como ella no sabía hacer realmente nada, pues, igual ellos se preparaban los alimentos y a ella le decían: “¿sabes qué? pues como ella no sabe preparar, ella debe de estar aquí, a donde están los santos porque está muy bonita; si, porque está muy bonita, bonita y ella va a tener que estar aquí en los santos”
637. O	Ajá
638. SG	Y bueno, ellos acostumbraban siempre, ya ve que esa costumbre se tiene de... poner el copalero
639. O	Ajá
640. SG	Sí, y poner el copal y entonces, a los santos supuestamente uno los alimenta con el humo del copal
641. O	¡Ah! ok
642. SG	...entonces ahí se le puso a la muchacha ¿sabes qué? - “tu aquí vas a estar”
643. O	Ajá
644. SG	...porque tú no sabes hacer nada, pero eres muy bonita
645. O	Ajá
646. SG	Entonces, “eres como un santo”
647. O	Ajá
648. SG	Y “tú tienes que estar aquí”
649. OE	Eso es
650. SG	Tienes que estar aquí con... los santos
651. O	Ajá
652. SG	Y ya ella... pues... un día, dos días ya no aguantaba el hambre
653. O	Ajá
654. SG	...ya no aguantaba el hambre y dijo: - “no pues ¿sabe qué? yo tengo que hacer” ...sí, entonces ya, le dijo la suegra: - “sabes que, hija, pues sí quieres ahí está el metate” - “pero yo no sé moler en metate” - “pues ¿no te enseñó tu mamá?” - “mira, sabes qué hijo, sabes cómo va a aprender.. la muchacha a aprender a moler en metate, dice - ¿cómo? - “cárgale el metate... a la muchacha, cárgale” Ya ella puso supuestamente el metate
655. O	Hujum
656. SG	Y ya se lo cargó
657. O	Hujum
658. SG	Dice, no pues ahí haces... no como - “ahora dale de cuerazos” dice que agarró un... vamos un lazo, un chicote
659. O	Ajá
660. SG	Y con ese le daba
661. O	Aja
662. SG	Con ese le daba, cada vez que le pegaba supuestamente al metate, pero siempre le alcanzaba a rozar en el cuerpo
663. O	Ajá
664. SG	Ya el último dice:

	- “sabes que este no va a moler, así mejor, bájame el metate y yo voy a moler”
665. O	(Risas)
666. SG	Ya fue la manera como ella dice que agarró la mano del metate y
667. OE	Comenzó a moler
668. SG	...empezó a moler. Esa fue una de las formas que ella supuestamente aprendió a moler, pero ya fue iniciativa propia, no fue la manera de... de que la suegra o que la mamá le hubiera enseñado, “mira hija tu así es que tienes que moler en metate”, “tú tienes que aprender”, lo malo es que también, que ella era tan bonita no quería agarrar ese tipo de herramienta
669. O	Claro
670. SG	...sí, y por eso tuvo que... buscar una estrategia cómo enseñarla y ella dijo “no, ¿saben qué? yo creo que para moler en metate pues yo tengo que bajarlo y yo tengo que moler”
671. OE	Claro
672. SG	Pero ella tampoco no quería moler en metate
673. O	Al momento de cargar... era aquí en la espalda
674. SG	Sí lo tenía aquí, cargado en las espalda
675. O	Y quién... ¿eso se lo subió el marido?
676. SG	Lo dijo... la mamá
677. O	La mamá
678. SG	Vamos a decir, la suegra le dijo al hijo: “sabes qué hijo... cárgale a tu señora el metate” “cárgale el metate” y ella lo va a tener agarrado, vamos a decir que lo tenía agarrado en esas manos ya lo tenía acomodado y él le daba de chicotazos y siempre le pasaba...
679. O	Claro
680. SG	...los rozones y pues a ella le ardía la espalda o los brazos
681. O	Sí, sí
682. SG	“No ¿sabes qué? bájame lo yo voy a moler”
683. O	Claro, claro
684. SG	Es como... una...
685. O	Y esa historia la cuentan aquí... este... ¿lo saben todo el pueblo?
686. SG	No
687. O	¿No?
688. SG	Unos cuantos se saben esa...
689. O	Ajá
690. SG	...vamos a decirle que, para manera de... aquellas que no saben utilizar el metate
691. O	Claro
692. SG	...esa es una de las formas como pueden ustedes aprender, quieres aprender a moler en metate, cárgate el metate y tu señor te va a enseñar a... chicotazos (risas)
693. O	Este... que... sí se llegará a romper el metate ¿qué hacen con él?
694. SG	Bueno, aquí lo... podemos ver la facilidad de utilizar el cemento
695. O	Hujum
696. SG	...y hacer... necesitamos hacer una perforación, para poder pegar o hay ocasiones que simplemente, pues una renovación del metate
697. O	¡Ah!
698. SG	Ya es una renovación y ese metate ya lo... tenemos...

699. O	Lo tiran
700. SG	No, no, no lo tiramos simplemente, se guarda
701. O	Qué lo... lo... no... no... ¿nunca lo tiran? ¿lo dejan?
702. SG	No, no se tira el metate, simplemente pues ahí se deja ya, guardado
703. O	¡Ah!
704. SG	Ya nada más... o a veces se utiliza una piedra simplemente porque el metate todavía es de utilidad
705. O	Claro
706. SG	Dependiendo, vamos a decir, sí yo cuento con el recurso, pues compro otro metate y sí no, pues ese me va a seguir sirviendo aunque tenga que apoyarme con otras piedritas para que...
707. O	Ok, este... lo del nixtamal ya me lo había platicado pero tengo otras preguntas aquí pendientes ¿dónde obtienen el maíz?
708. SG	El maíz bueno, de aquí mismo nosotros nos dedicamos al campo
709. O	Ustedes lo siembran
710. SG	...nosotros lo cultivamos
711. O	Ah, ok, este... ¿cuánto se tarda en cocer el nixtamal?
712. SG	Eh... aproximadamente pues casi es, lo de unos cuarenta y cinco... cuarenta y cinco, cincuenta, casi una hora vamos a decir
713. O	Me dice que le ponen dos cucharadas de cal
714. SG	Sí dos cucharadas de cal
715. O	Después de cuarenta y cinco minutos ¿verdad? ahora, ahora, con respecto a los molcajetes este... ¿dónde se hacen los molcajetes?
716. SG	Esos molcajetes también de allá mismo donde se trae el metate, ese poblado que le digo que se llama Turícuaro es a donde se ha traído ese tipo de... bueno, que ellos han visto que el material, en esa parte, es donde se encuentra aquí cada... cada... poblado tiene... vamos a decir sus minas
717. O	Ajá
718. SG	...de piedras como en Morelia, en Morelia hay mucha cantera
719. O	Ajá
720. SG	Y en otro lugar no puede conseguir la cantera
721. SE	Ahora sí ya le hice humo
722. O	Sí, ya vi (risas)
723. SG	Aquí para eso hay que aguantar, saber aguantar también el humo (risas)
724. O	Sí
725. SG	Eso es
726. O	Y ¿usted sabe cómo se hacen los molcajetes?
727. SE	Bueno yo me voy <i>pa'</i> allá
728. O	Muchas gracias, señora ¿sabe cómo se elaboran los molcajetes?
729. SG	Bueno, pues <i>ora</i> sí que, ellos tienen creo herramientas especial para estarle picando, tienen que hacer todo ese hueco
730. O	Ajá
731. SG	Tienen que formarlo, de la forma, pues ellos ya... ya... se dan... mhm... la idea de cómo elaborarlos
732. O	Ok
733. SG	Pero tienen su herramienta especial y cómo esa piedra no es muy dura
734. O	¿Ah no? ¿es menos dura que el metate?
735. SG	Eh, no, es igual, es igual pero ya ve que le digo... que se presta la piedra a irle quitando y no se revienta

736. O	¿No?
737. SG	No se revienta, sí no le van dando la forma, porque... sí agarro otro tipo de piedra esa piedra puede partirse a la mitad...
738. O	Claro
739. SG	...o se va desgranando
740. O	Exacto... y ¿tiene algún otro de reserva? ¿o nada más tiene uno?
741. SG	Eh...
742. O	De los molcajetes
743. SG	Pues yo creo que tiene otro
744. SC	Aquí, aquí, el que ocupo <i>namás</i> es ese
745. O	Este, ok
746. SC	Sí
747. O	Bueno, y éste... este... ¿lo compro allá? o vienen a ofrecerlo aquí, ellos
748. SG	Ellos vienen a ofrecerlo
749. O	¡Ah! perfecto y este ¿cuánto cuesta aproximadamente?
750. SC	Mhm, pos, muy allá me había costado cuarenta y cinco pesos, pero ya tiene años
751. O	Pero ya tiene tiempo
752. SC	Sí
753. O	Como ¿cuánto tiempo tiene con él?
754. SG	Mhm, pues no sabría decirle
755. O	Muy bien, bien, bien
756. SC	Pero, ya tiene, ya tiene
757. SG	Pero ahorita más o menos se están vendiendo...
758. SC	¿Vendiendo? pues no sé cuánto se estén vendiendo ahora
759. SG	...pero creo que andan en unos trescientos, cuatrocientos, casi quinientos pesos
760. O	Y en el molcajete ¿qué muelen?
761. SC	Ahí la salsa
762. O	¿Pura salsa?
763. SC	Salsa, sí
764. O	Nada, nada más, no muele otra cosa usted...
765. SC	No
766. OE	...especial, pepita o algo así ¿no?
767. SC	No, no
768. O	Este... y el molcajete ¿qué tan seguido lo utiliza?
769. SC	Pus ese también todos los días
770. O	Todos los días
771. SC	Sí
772. O	Ok, y es... este... ¿cómo... cómo se aprende a moler en el molcajete?
773. SC	Pues, este lo... aquí le dejamos ya el chile
774. O	Ajá
775. SC	...por ejemplo este... ya todo ya le sacamos toda la vena, todo ya lavadito
776. O	Ajá
777. SC	Y ya lo molem ahí también, con ganas pues
778. O	Con ganas
779. SC	Sí
780. O	Igual, eso... con el uso cotidiano lo fue aprendiendo ¿no?
781. SC	Sí

782. O	¿Igual no? ahí sí, participan los señores
783. SC	Sí, los señores sí, ya con eso sí
784. O	¿Para hacer la salsa?
785. SG	Sí
786. O	Ok, muy bien y... ¿qué cantidad muelen diario?
787. SG	Depende, vamos a decir que, sí somos... dos o cuatro de familia, depende de cuantas personas...
788. O	Ajá
789. SG	...van a consumir la salsa
790. O	Hujum
791. SG	Entonces, así se utiliza la cantidad de chile, vamos a decir que utilizamos cuatro, cinco, ahí es por piezas
792. O	Ah, ok
793. SG	No es por... peso, sino es por pieza
794. O	Para hacer una salsa...
795. SG	Sí
796. O	...para el día
797. SG	Exactamente
798. O	Ok, perfecto, este... aquí al moler ¿qué parte de... de... se hace más esfuerzo? cual... ¿qué parte del... del... cuerpo se cansa más?
799. SG	Allá son las manos
800. SC	¿Del molcajete?
801. SG	Los dedos
802. SC	Aquí pues ya estos (señala la parte de los dedos)
803. O	Toda la palma de mano
804. SC	Ajá, sí
805. O	Ok, muy bien ¿y este también se... hay necesidad de volverlo a afilar? ¿sí es necesario? ¿o ese ya no? ¿así lo utilizan ya?
806. SC	No, pues ya no según cómo vamos moliendo se va... este... cómo se llama se va desgastando
807. SG	Se va desgranando, se va desgranando
808. O	Pero ¿no requiere reavivarlo otra vez?
809. SG	No
810. SC	No, ese ya no
811. O	Eso no
812. SC	Porque ya, sí se gasta pues ya, se agujera ya acá abajo
813. O	¿Así? se hace un... agujerito abajo
814. SC	Sí
815. O	Se agujera
816. SC	Ya no sirve
817. O	Entonces, habría que moler qué, a los lados
818. SC	Pues ya no sirve, pues porque todo se saldría
819. O	Y ¿qué hacen con ellos cuando...?
820. SG	Se guardan también
821. O	También se guarda
822. SC	Sí yo antes en México también lo ocupaba, pero de barro ahí, pues... está todo ahumado de barro
823. O	De barro... sí, sí, hay varias partes de nuestro país donde se utilizan los molcajetes de barro

824. SC	Ajá, yo eso ocupaba antes, allá en México, sí... de barro
825. O	Ok, ¿qué pasaría si no tuviera mortero? este... molcajete perdón
826. SC	Pues... ya con la licuadora, pues
827. O	Con la licuadora (risas) tiene licuadora ¡ah claro! no, sí... sí...
828. SC	Pero sabe diferente pues ya, la salsa ya... en la licuadora también
829. O	Desde luego, sí... sí... este... es notorio la diferencia de... hacer salsa en la licuadora
830. SG	¡Ah! claro
831. SC	Sí sabe diferente
832. SG	No sé a qué se deba pero, siempre es el sabor de la piedra...
833. O	¡Ah!
834. SG	...la piedra es el que le da sabor a la salsa, sí, vamos, igual la preparación del atole... sí el atole se prepara en una olla de peltre
835. O	Ajá
836. SG	No tiene el mismo sabor que si se utiliza el cazo de cobre
837. OE	¡Ah! le da buen sabor
838. SG	Exactamente, igual las tortillas
839. O	Igual las tortillas
840. SG	Las tortillas, sí ustedes utilizan de... lo que es una lámina, tiene otro tipo de sabor, a lo utiliza uno el comal de barro
841. O	Ok, ok
842. SG	Entonces, siempre hay diferencia en sabores y bueno para nosotros siempre es más sabroso...
843. O	Sí claro
844. SG	...es utilizar este tipo de material a lo que es la piedra, el barro, el cobre...
845. O	Bueno, pues ya de la entrevista ya terminé...

Entrevista 4

	Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi estructurada Informante y molendera: señora Celerina (SC) Observador externo: Dra. Eréndira Camarena (OE) Fecha: 27 de noviembre de 2010 Lengua: Castellano Lugar: Santana Nopalucan, Tlaxcala Comunidad: Nahua Tiempo: 21:41
1. O	¿Me puede decir su nombre?
2. SC	Celerina
3. O	Ok, gracias ¿desde hace cuánto tiene este metate?
4. SC	Este metate ya tiene... (recordando) como... como treinta años
5. O	¡Treinta años! y ¿dónde lo compró?
6. SC	En San Martín Texmelucan
7. O	En San Martín, pero no ahí lo hacen
8. SC	No, ahí no lo hacen, ahí no
9. O	¿En dónde me dice que lo hacen?
10. SC	¿Lo hacen en Santa María? Mode (pregunta a su cuñado) ¿en dónde hacen los tecajetes y... el metate?
11. S	No, es un lado de San Nicolás de los Ranchos
12. SC	Pero ¿cómo se llama el pueblo?
13. O	Pero bueno, el más cercano es San Nicolás
14. SC	San Nicolás de los Ranchos, sí
15. O	Para ir a dar la vuelta
16. SC	Si, y he ido allá a San Nicolás pero no he preguntado, cómo se llama el pueblo
17. O	Si se le llegara a romper...
18. SC	Lo consigo en San Martín
19. O	¡Ah! ok, ok, ¿no tiene otro de reserva?
20. SC	No ¡sí! si tengo otro
21. O	¿Si tiene otro?
22. SC	Si tengo otro de reserva, tengo dos más
23. O	¿Sí? ¡tiene dos más!
24. SC	Si porque...
25. O	Son del mismo tamaño
26. SC	Uno es más grande
27. O	¡Aja!
28. SC	Y otro un poquitito más grandecito que este
29. O	Y ese, ¿para que los ocupa?
30. SC	Ese los ocupo para cuando... si... llega a romper
31. O	Ajá
32. SC	...agarro uno de esos
33. O	Ok
34. SC	<i>Ora</i> si... tengo reserva
35. O	Y esos los ocupa en algún otro momento
36. SC	No

37. O	No
38. SC	<i>Orita</i> nada más el que estoy ocupando es este (señala el metate)
39. O	Ok
40. SC	Sí, sí
41. O	Entonces ¿cuántos metates tiene?
42. SC	¡Tres!
43. O	Y también... metlapil tiene
44. SC	No nada más tengo uno, uno porque los dem... el otro se rompió la de este... se rompió
45. O	Y ¿cuánto cuesta los metates ahora?
46. SC	Miré, yo todavía le di este, este le di setenta pesos
47. O	En San Salvador está a sesenta ¿no? doscientos y fracción, es decir, está barato
48. SC	Sí, sí, esta barato, están baratos porque yo el grande todav... ya lo di trecientos cincuenta pesos... eso está como por acá así...
49. O	Muy grande
50. SC	Si está grande, ese si esta grande y estos son chiquitos
51. O	A ver dígame ¿por qué tiene que moler?
52. SC	Lo muelo... para que... hago las gorditas
53. O	Ajá
54. SC	...porque si yo lo hago así, se rompe mucho la tortilla, la gordita
55. O	Ah, ok
56. SC	...a la hora de hacerlo se hacen muchos hoyitos
57. O	Ok
58. SC	...y sale todo el chicharrón, sí
59. O	Aja, ok, y ya ¿cuánto tiempo lleva moliendo el chicharrón en el metate?
60. SC	Ya tengo veintiséis años
61. O	¡Veintiséis años!
62. SC	Si
63. O	Y ¿cada cuándo muele ese chicharrón?
64. SC	Cada ocho días muelo diez kilos
65. O	Por ejemplo ¿los sábados? ¡diez kilos!
66. SC	Si, los sábados
67. O	Ah, ok, ahora este... ¿cómo aprendió a moler?
68. SC	Pos aprendí con mi hermana le digo...
69. O	Ajá
70. SC	...porque mi hermana <i>ora</i> si es la que nos enseñaba a moler, hacer tortillas y amartajar con... el metatito porque antes sí se martajaba
71. O	Ok
72. SC	Pero, pues últimamente <i>orita</i> ya todo es moderno
73. O	Si, este, y... ¿cómo se aprende a moler en metate? ¿cómo le enseña su hermana? de lo que se acuerde
74. SC	Mire en verdad ella me enseñaba... luego me decía: “¿sabes que? vamos a hacer tortillas”, “si, vamos hacer tortillas pero, así se hace”, agarraba y molía, pasaba la masa...
75. O	Ajá
76. SC	...en el metatito y agarraba el texcalito
77. O	Ajá
78. SC	O... eso si lo hacíamos con la mano pero ahora ya no se hace con la mano

79. O	El texcalito ¿qué es?
80. SC	Es masa
81. O	¡Ah, la masa! ok
82. SC	Es la masa sí, es igual como si fuera chicharrón
83. O	Si como si fuera chicharrón
84. SC	Se hace el texcalito adelante y ese es la que se agarraba para que se hacían las tortillas
85. O	Con la pura mano se hacía
86. SC	Con la pura mano
87. O	Nada de, de...
88. SC	No, no, antes si, no
89. O	Ok
90. SC	Antes no, molíamos con pura mano
91. O	Y amartajaba ¿qué?
92. SC	Martajábamos el maíz, este la... el nixtamal
93. O	Y eso qué, ¿cómo es?
94. SC	Es el nixtamal este (señala el recipiente)
95. O	Ah, bueno...
96. SC	...el de la tortilla
97. O	Ok, es como... igual que moler
98. SC	Igual, igual, se muele igual, se muele, si
99. O	Ok, en este caso no es nixtamal lo que se está moliendo, se está moliendo... me dice cua... ¿cuántos kilos de chicharrón muele?
100. SC	Diez
101. O	Diez kilos, ok
102. SC	Diez kilos
103. O	Y ¿cuánto tiempo se tarda en molerlo?
104. SC	En una hora
105. O	En una hora
106. SC	Si
107. O	Ok, este... y desde que le enseñó su cuñada, ¡su hermana!
108. SC	Mi hermana
109. O	...a moler ¿siempre le enseñó a moler de rodillas?
110. SC	¡De rodillas! sí porque, no se puede (risas)
111. O	Mhm , digamos este... ¿toda... en esta región se muele de rodillas?
112. SC	De rodillas, sí, sí
113. O	Perfecto
114. SC	En toda esta región se muele de rodillas
115. O	Y al moler ¿qué parte de su cuerpo se cansa?
116. SC	Las manos
117. O	Las manos ¿las manos o los brazos?
118. SC	Los brazos
119. O	Los brazos, pero por ejemplo aquí, la muñeca
120. SC	No, eso no
121. O	Los brazos
122. SC	¡No! lo que se cansa de... control la fuerza
123. O	Y la posición que está de rodillas este... las rodillas ¿le duele?
124. SC	No, no

125. O	Ya no, se acostumbra uno
126. SC	Se acostumbra uno sí, sí
127. O	Ok, perfecto ajá, entonces ¿dónde cree que se hace más esfuerzo?
128. SC	En los brazos
129. O	En los brazos
130. SC	Si en los brazos
131. O	Se ayuda con otro instrumento para moler
132. SC	No nada más con ese, sí
133. O	Con el metlapil
134. SC	Si nada más con el metlapil
135. O	Esto pues, no es de aquí pero he... ¿los hombres muelen?
136. SC	¡Los hombres no!
137. O	¿Porque cree usted que no muelan los hombres?
138. SC	Pues porque todavía es el tiempo de antes que los hombres son los que mandaban, ¡mandaban! porque ahora ya no (risas)
139. O	(Risas)
140. SC	Antes nos mandaban pero, pos ahora ya es distinto, ya las esposas ya no son como antes y... no, aquí no, no se acostumbra
141. O	No se acostumbra
142. SC	No, no se acostumbra
143. O	A la mujer
144. SC	A la mujer
145. O	Hujum
146. SC	Pero fíjese que ahora ya es distinto también porque ya... hay señores que... en verdad, nomás a lado... de mi esposo
147. O	Hujum
148. SC	...el bien que hacía salsas
149. O	Claro
150. SC	...el bien que hacía de comer
151. O	Claro
152. SC	Sopita, chilito, lo que Dios nos socorra, el guisaba
153. O	¡Ah! mire
154. SC	Él sí... él lavaba su ropa, él se planchaba
155. O	¡Uy, qué bien!
156. SC	De veras, de veras
157. OE	¡Qué maravilla!
158. SC	Sí, y luego yo a veces le platico a mi cuñado: “es que debes de aprender” -¡no! dice: “pero yo soy hombre”
159. OE	(Risas) por eso no quiso ir al puesto
160. SC	Por eso no quiso ir... “no, no, no es que yo... no me está”
161. OE	El güero, el güero no quiere
162. SC	No quiere, no, no
163. O	Oiga, y este... cuando ya no se puede moler ¿qué es lo que hace... al metate? o ya... es que en otros lados he sabido que cuando ya no puede moler el nixtamal lo reaviva, lo pican
164. SC	¡Ah, no! sí se debe de picar, se pica
165. O	¿Y cada cuándo?
166. SC	Este, mire cuando ya no remuele es porque ya está liso
167. O	Ok

168. SC	...entonces se agarra una rejita
169. SC	Ajá
170. O	...un pedazo de reja de arado
171. SC	Ajá
172. SC	Porque ese son los que... con ese se le pica bien, bien, bien, bien
173. O	Ajá
174. SC	...se les hace los hoyitos todo, y para que ya remuela
175. O	Y eso ¿quién lo hace?
176. SC	Nosotros
177. O	¿Usted mism...? ¿usted misma lo hace?
178. SC	Sí, sí uno mismo porque <i>pus</i> ... antes no, porque antes como vivía mi esposo <i>pus</i> era el que le hacía
179. O	Ah, ok
180. SC	...agarraba cualquier rejita del arado porque es un fierro, nomás que luego a veces se quebraban... los arados y con esa rejita le... lo picaban
181. O	Ok
182. OE	Y éste ¿cuántas veces lo han picado?
183. SC	Éste lo hemos picado como... cinco o seis veces
184. O	Ah, ok, porque lo utiliza seguido
185. SC	Sí como cada vez que muelo chicharrón pues nada más a la que va, órale
186. O	Sí, sí
187. SC	Porque esta picado
188. O	Y, así liso no
189. SC	No
190. O	...muele bien
191. SC	No porque nomás resbala
192. O	¡Ah! anda
193. SC	Si, ese nada más resbala y así con los hoyitos no, porque los mismos hoyitos, lo van atrancando... el producto
194. O	Para poder moler
195. SC	Si, y ya se muele
196. O	Y entonces cuando se afila, es... perdón cuando se pica es cuando ya está liso
197. SC	Es cuando ya está liso
198. O	Se vuelve a picar
199. SC	Se vuelve a picar
200. O	Ok, y aquí este... bueno... ¿qué pasaría si no tiene metate?
201. SC	Pues no se muele ¿con qué lo iba yo a moler?
202. O	Sí verdad
203. SC	Es a fuerza que tenga uno su metate
204. O	Ok, este es una pregunta interesante ¿sabe alguna historia acerca de los metates?
205. SC	Pues en verdad... yo eso sí... en verdad no lo sé, pero nosotros desde que los abuelitos <i>ora</i> si nos enseñaron a moler con esto
206. O	Ajá
207. SC	¡Uh! ya tiene muchísimo le digo, yo mi abuelita también a donde Dios lo tiene, ella murió de noventa y seis años
208. O	Ajá
209. SC	Pero ella ya usaba su metate

210. O	Su metate, ajá
211. SC	Y desde ese tiempo nosotros nos enseñaron a moler con en el metate
212. O	Claro
213. SC	Porque si no hay luz... agarramos nuestro metate
214. O	¡Ah! claro
215. SC	...y molemos salsa, molemos el frijol, lo que Dios... o lo que va uno a hacer
216. O	El frijol ¿para qué lo ocupa?
217. SC	Para el tlacoyo
218. O	Ah, para el tlacoyo
219. SG	También igual se hace como el... chicharrón
220. O	Pero... eso... ¿usted hace tlacoyos de...?
221. SC	De frijol
222. O	Y ¿lo muele también?
223. SC	También, cuando... cuando...
224. O	Y eso ¿ya lo molió?
225. SC	No eso lo muelo cada me... cada quince días
226. O	Cada quince días
227. SC	Si porque muelo una cubeta de esas (señala) de las grandes
228. O	Ajá, ¿y aguanta?
229. SC	Me aguanta
230. O	Y ¿hace tamalitos de frijol?
231. SC	Hago tamales de frijol, eso si los hago, eso sí
232. O	Ok, ahora que se rompió el metlapil ¿qué hizo con él?
233. SC	No pues lo tiré y luego compré ese (señala)
234. O	Sí, pero, ya se tira y no lo...
235. SC	Si no, pues, no hay remedio porque si se quiebra por... bien en medio pues cómo, es que si, si está mocho nos talla mucho el... este...
236. O	La palma de mano
237. SC	...la palma de la mano
238. O	Y por ejemplo, para utilizarlo como para el molcajete ¿no se puede?
239. SC	Sí se puede, para el molcajete, se rompe y ya se hace al tamaño que quiera uno
240. O	¡Ah! claro
241. SC	Ya lo... ese se talla
242. O	Y ¿usted tiene molcajete?
243. SC	Si tengo molcajete, si allí están (señala)
244. O	Ahorita lo veo
245. SC	Si ahí tengo también mi molcajete
246. O	Para hacer la salsa
247. SC	Para que... hago la salsa
248. O	Ahí si ¿nada más salsa hace?
249. SC	Yo nomás, ahí sí pura salsa
250. O	Bueno, es lo que hemos estado viendo
251. SC	Sí, sí
252. O	...que nada más salsa se hace
253. SC	Si, si, nomás pura salsa
254. O	En el metate sí...
255. SC	En el metate pues se muele la salsa por ejemplo... de la verde, de la roja

	cuando no hay luz
256. O	Ajá
257. SC	...se muele chicharrón, se muele el frijol, ese si lo ocupamos... el metate
258. O	Ok
259. SC	Pero el... tecajete no, porque ese es para pura salsa
260. O	Ah, al molcajete le llama tecajete
261. SC	¡Ajá!
262. O	¡Ah! mire
263. SC	Si
264. O	Qué curioso no lo había escuchado, ok, ahora vamos a hablar un poquito de su nixtamal este... cuánto de... cómo lo... por kilo, por litro lo mide
265. SC	No, por kilo
266. O	¿Cuántos kilos pone?
267. SC	Yo pongo veinte kilos
268. O	¡Veinte kilos!
269. SC	Veinte kilos en cada bote
270. O	Y ese... este... ha... y ¿cuántos botes pone?
271. SC	Dos
272. O	¡Dos botes!
273. SC	Dos botes si, pongo, pongo...
274. O	A ver, vamos a platicar de un solo bote cuántos..., veinte kilos y cuánto de este... de cal o platíqueme cómo hace su nixtamal
275. SC	Mire yo lo pongo a hervir el agua junto con la cal
276. O	Hujum
277. SC	...bien hirviendo lo bajo, el bote, le pongo el maíz y lo muevo, ahí tengo un palo, lo muevo bien, bien para que tenga... que este revuelto toda la cal con el nixtamal
278. O	Ah, ok
279. SC	...entonces ya estando así, lo dejo y ya al otro día ya lo saco, ya está hecho
280. O	Y ¿solito se cocina?
281. SC	Solito, solito se cocina si, si
282. O	¡Ah!, ya no es necesario que lo tenga en el fogón y todo...
283. SC	No, no, no es que... si yo lo tengo, por ejemplo, así todo el día... vaya así arriba (señala el fogón)
284. O	Ajá
285. SC	...antes, cuando no se me cocía, luego a veces le faltaba... lumbre, entonces las tortillas no salían buenas
286. O	Claro, claro, claro
287. SC	Me dice mi suegra: “no, no” “no hagas eso” “sabes que, hiérvete el agua” “pónle la cal”
288. O	Ajá
289. SC	Y, “bien hirviendo lo bajas” “le pones el maíz y lo mueves bien con un palo” dice “y para mañana está hecho”
290. O	Y digamos para veinte kilos de maíz, ¿cuánto de cal le pone?
291. SC	Le pongo un kilo
292. O	Un kilo ok, perfecto
293. SC	Sí
294. O	Es lo que... y ya lo deja toda la noche
295. SC	Toda la noche, ya amanece y ya está hecho

296. O	Ya está... ya está hecho
297. SC	Ya, ya está hecho, si
298. O	Bueno es todo, es todo lo que quería saber
299. SC	Sí, maestro
300. OE	Oiga una pregunta, cuando usted dice antes martajaban el nixtamal en el metate
301. SC	En el metate
302. OE	Entonces le daban una primera molida así en el metate, lo martajaban
303. SC	Si
304. OE	Y luego lo llevaban al molino
305. SC	No, no, no
306. OE	Aquí le daban la segunda
307. SC	Aquí le dábamos la segunda o la tercera
308. OE	Ah, era lo que quería saber pues cuantas pasadas le daban
309. SC	A veces le dábamos cuatro pasadas hasta que estuviera remolido
310. OE	Bien remolido
311. SC	Porque... viera... por eso a veces yo le platico a mi cuñado, mi hermana era muy, muy exigente en sus cosas
312. OE	Ajá
313. SC	Empezaba a agarrarlo así “le falta” “¡ay! es... ya me duele mi mano”
314. OE	Otra vuelta
315. SC	“No, no, no, le falta porque si no ¿cómo le vas a hacer la tortilla?” y hay nos tiene...
316. OE	Eso entonces la primera era martajado
317. SC	Martajado
318. OE	La segunda, tercera, molido
319. SC	Hasta la cuarta o la quinta
320. OE	Era al tacto, ella sabía como
321. SC	Ella ya sabía cuándo ya estaba finito
322. OE	Finito, finito, ¡ah! muy bien
323. SC	Si, si, no si a mí luego a veces yo le platico a mi cuñado, no mi hermana era muy exigente
324. OE	Fíjese
325. SC	Y luego ve que luego pues se llegaban a romper ¡no! cada tortilla que salía <i>rompida</i> , cada tortilla que nos daba un varazo
326. OE	Ande
327. SC	...teníamos que aprender hacer las tortillas
328. OE	A varazos aprendió ¿cómo ve?
329. SC	Si y luego por eso a veces le platico a mi hija, no si... vieras que este... cuando mi hermana le digo, se ponía ¡no!, nos traía pero moviditas, yo tengo otra hermana más chica...
330. OE	Ajá
331. SC	Y también por lo mismo, también ella también le daba sus <i>fregadazos</i> cuando se ponía a hacer sus tortillas (risas)
332. OE	(Risas)
333. SC	Sí, es que mi hermana de por si no era... y por una parte estuvo bien
334. OE	Pues así aprendieron <i>requetebien</i>
335. SC	Aprendimos, aprendimos hacer nuestras cosas
	(Pausa 14:33-15:22)

336. OE	Oiga y para navidad ¿hacen algún platillo especial?
337. SC	Casi...
338. O	Así que sea... que utilice el metate
339. SC	No
340. OE	Mole o algo así ¿no?
341. SC	No, no, no hacemos porque trabajamos
342. OE	¡Ah! claro
343. SC	Como vamos a trabajar venimos a dar ya noche y en verdad ya no nos da tiempo
344. OE	Ya, que hacer nada ni nada
345. SC	Ya no nos da tiempo
346. OE	¿O para reyes? hacen algún especial, año nuevo
347. SC	No, no, no, no. Es que en esos días...
348. OE	Trabajan más
349. SC	Trabajamos... porque se vende un poquito más...
350. OE	Sí, claro
351. SC	Entonces, en esos días lo agarramos como para... digo: "no pues, vamos a echarle ganas
352. OE	Es el día de negocio, no hay nada que hacer
353. SC	Día de... le digo pero si... <i>orita</i> el veinte seis, si ustedes gustan, de diciembre...
354. OE	Ah, muchas gracias
355. SC	Mi hermana va a hacer, es su cumpleaños y si vamos a hacer molito, pues vamos hacerlo, sí lo hacemos
356. OE	Y ustedes lo muelen en el metate
357. SC	No, ese lo molemos en molino
358. OE	Ah, mire, mire
359. SC	Porque es mucho
360. OE	Es mucho
361. SC	No, más grande que esta cazuela (señala) ponemos más grande
362. OE	¡Oh, no!
363. SC	Si, si, es mucho más este... grande la cazuela, ¡no! hacemos unas cazuelas enormes, cuando hizo el... cuando... su primer ofrenda de mi hija, aquí en su pobre casa, hice cinco... seis cazuelas de mole
364. OE	De mole ¡qué bárbaro!
365. SC	Porque viene mucha gente
366. OE	A la ofrenda
367. SC	Viene mucha... a la ofrenda
368. OE	Qué pena
369. SC	Y aquí, el costumbre que tenemos que, por ejemplo vienen con su... con flores, con una cera, con un... canasto de fruta... y les debe de dar uno de comer y les debe de dar un bote de mole con...
370. OE	Para llevar
371. SC	...un pollo, <i>pa'</i> llevar, si
372. OE	Cómo ve
373. SC	Si, aquí es el costumbre
374. OE	Y ese molito es... de molino
375. SC	Es de molino
376. OE	Pero, hace tamalitos para la ofrenda

377. SC	Hago tamales de... de... frijol
378. OE	Y ese si lo muele...
379. SC	Eso... no, no eso lo llevo también al molino
380. OE	También al molino
381. SC	Es mucho, es mucho, le digo aquí a mi hija, no pos... te imaginas si no... quién... necesito tener unas veinte personas para que muelan todo lo...
382. OE	No, no
383. SC	No, le digo no...
384. OE	Es que por ejemplo, nos decían en otros lados que, cuando hay fiesta vienen las mujeres, vecinas, amigas, familiares con su metate y ayudan a moler por ejemplo el mole, por ejemplo el día del santo patrón ¿aquí no se acostumbra?
385. SC	Aquí no se acostumbra
386. OE	Ok
387. SC	Aquí por ejemplo, nosotras nomás las dos hacemos el... el del día de la patrona este... hacemos nada más las dos, hacemos
388. OE	Ajá
389. SG	...todo el quehacer, nosotros... ora si, limpiamos los pollos, porque matamos pues... si, los guajolotes...
390. OE	Los guajolotitos
391. SC	...pollos, lo... sea, hacemos este... que el chile
392. OE	Ajá
393. SC	...que tenemos que guisar todo, los olores del mole
394. OE	Ajá
395. SC	...los guisamos
396. OE	Mire
397. SC	Yo los guiso y ella...
398. OE	¿Cuáles son los olores del mole?
399. SC	Yo le pongo... este... eh, primero le pongo, ora si este... pasa, ajonjolí, cacahuate, nuez este... almendra, canela
400. OE	¡Ah! y es lo que le da el olor
401. SC	Esa es la que le da mucho olor
402. OE	¡Qué rico! ¡qué rico!
403. SC	Todo eso le pongo y aparte de eso le pongo tortillitas este...
404. OE	¿Tostadas?
405. SC	...asadas
406. OE	Asadas
407. SC	...doradas, pan dorado, le pongo este... galletas saladitas...
408. OE	¡Ah!
409. SC	...Marías
410. OE	Para que...
411. SC	...y le pongo de los tres chiles, mulato, ancho y pasilla
412. OE	Claro y las proporciones es más o menos igual
413. SC	Sí, si es un kilo o es medio kilo, medio de uno, medio del otro y medio del otro
414. OE	Y rico
415. SC	Y rico si, si eso es lo que nosotros por aquí se acostumbra
416. OE	¡Que rico!
417. SC	Si

418. OE	Y es que ¿Santana?
419. SC	Es Santana
420. OE	Que es en... julio
421. SC	El veintiséis de julio
422. OE	¡Ah! ya me acuerdo
423. SC	Y aquí está un niño que le hacemos también su fiesta ese es el veinticinco, el veinticinco de junio
424. OE	¡Ah!
425. SC	Pero muy lindo
426. OE	Ese es el niño... ¿cómo se llama ese niño?
427. SC	Niño del cerrito
428. OE	El niño del cerrito
429. SC	Aquí esta adelante
430. OE	En la iglesia
431. SC	Si, ahí está su iglesia, muy lindo.

Entrevista 5

	Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi estructurada Informante y molendera: señora Jovita (SJ) Fecha: 14 de diciembre de 2010 Lengua: Castellano Lugar: Teotitlán del Valle, Oaxaca Comunidad: Zapoteca Tiempo: 18:13
1. O	Este... mire le voy a preguntar... en primer lugar le voy a preguntar, porque me interesa saber eh, la procedencia del metate ¿usted sabe dónde... dónde adquieren los metates? ¿dónde se hicieron los metates?
2. SJ	La verdad no sé
3. O	No lo sabe
4. SJ	Sólo sé que se vende en Tlacolula
5. O	¡Ah! en Tlacolula, si uno necesita un metate va a Tlacolula y ahí lo compra
6. SJ	También en Oaxaca también, pero más en Tlacolula
7. O	Pero este... este... (señala al metate) acabamos de ir a San Salvador el Seco pero no son pare... no son... son diferentes a este metate, entonces no se dónde se pueda hacer, no.... bueno... luego le pregunto al señor a ver si sabe
8. SJ	A lo mejor él sí sabe
9. O	Le voy a hacer unas preguntas que este... no import... pudiera parecer este... eh... sencillas pero le pido que me responda, ok, ¿por qué tiene que moler?
10. SJ	¿Mande?
11. O	¿Por qué tiene que moler?
12. SJ	¿Por qué tengo que moler? porque, para empezar a... a pintar hay que moler la cochinilla
13. O	Ok
14. SJ	Y hay que molerlo bien finito
15. O	Ok
16. SJ	...y entonces, pues, solamente en el metate se puede hacer finito
17. O	Ok
18. SJ	Sí
19. O	¿Cuántas veces este... repasa para poder tener ese... esa... la textura fina?
20. SJ	Este... como cinco veces
21. O	Como cinco veces
22. SJ	Cinco o seis veces
23. O	Eh... eh...
24. SJ	...para que este bien finito
25. O	En el caso, de la grana cochinilla fueron cinco veces, pero en el añil, me había dicho que fueron cuatro
26. SJ	Son cuatro
27. O	Son cuatro, cuatro repasos
28. SJ	Sí
29. O	Ok, este ¿cada cuando muele?
30. SJ	¿En el metate?

31. O	Sí, como me enseñó ahora ¿cada cuando muele?
32. SJ	En la cochinilla cada vez que pintamos, a veces cada... (pensando) cada mes
33. O	Ajá
34. SJ	La cochinilla
35. O	Ok
36. SJ	Sí porque, cuando pintamos, pintamos bastante hilo
37. O	Ok
38. SJ	Entonces ya tenemos para todo un mes
39. O	Ok, perfecto ¡ah! ¿igual con el añil?
40. SJ	Igual con el añil
41. O	Perfecto y este... ¿cómo aprendió a moler usted?
42. SJ	Ah, pues desde muy chiquita nos enseñaron... me enseñó mi mamá
43. O	Su mamá pero... como... como era este proceso, cómo le enseñan este...
44. SJ	Este prim... a echar tortilla
45. O	Ajá
46. SJ	Lo primero, a echar tortilla, hacer atole en el metate
47. O	Ok
48. SJ	Puro en el metate (timbre) porque antes no había licuadora
49. O	Sí, claro, claro
50. SJ	Si, entonces para hacer una salsa, hay que hacerlo en el metate
51. O	Ok, no lo hace en el molcajete
52. SJ	No
53. O	En metate
54. SJ	En metate cuando es bastante
55. O	Hujum
56. SJ	...cuando es poquito entonces, cuando... en el molcajete
57. O	Pero eso... usted aprendió a moler por las mañanas, cuando se va a echar las tortillas y todo, no hay una hora...
58. SJ	Sí
59. O	...en especial que venga su mamá y le diga, llego la hora de enseñarle, como ir a primaria ¿no?
60. SJ	Ajá, no... pero... eso sí, en las mañanas
61. O	En las mañanas
62. SJ	O, cuando ella termina de echar tortilla
63. O	Hujum
64. SJ	...entonces me dejaba un poquito de masa así (muestra con las manos) para que yo pueda yo aprender, así fue que aprendí
65. O	Aprendió a moler, ok, perfecto
66. SJ	Sí
67. O	Bueno en este caso es diferente a una casa, ¿quiénes muelen en el metate aquí?
68. SJ	Las mujeres
69. O	Si pero, cuántas personas son... muelen en este caso, usted... o nada más usted muele para... todo... tanto para la grana cochinilla, como el añil o para el nixtamal, ¿nada más usted muele o hay otra persona que muele?
70. SJ	No, este... en una casa nada más una persona
71. O	Ok, perfecto
72. SJ	Sí en una casa

73. O	Hujum, ok, perfecto
74. SJ	Pero cuando hay boda, bautizo o así fiesta, entonces... ahí... est... se muele con varias personas
75. O	Ok, y hasta ¿cuántas personas pueden llegar a moler?
76. SJ	Hasta diez personas
77. O	¡Hasta diez personas! por la cantidad de... de..
78. SJ	Ajá, para moler tejate
79. O	Ok, si... tejate es una bebida
80. SJ	Si, si el tejate es una bebida
81. O	Perfecto
82. SJ	...y entonces para darle a todos los invitados hay que hacerle bas... bastante
83. O	Hujum
84. SJ	...moler bastante tejate
85. O	Perfecto
86. SJ	Ajá, entonces ahí se ocupa como diez mujeres
87. O	Oh, perfecto, este... ¿qué cantidad de colorante muele, por ejemplo, en ese mes, cada vez que... eh... que cada mes que muele ¿qué cantidad de colorante, en este caso del añil?
88. SJ	Un kilo
89. O	Un kilo
90. SJ	Un kilo
91. O	En el caso del añ... y en el caso de... añil ¿también un kilo?
92. SJ	El añil también un kilo
93. O	Ok, perfecto
94. SJ	Sí
95. O	Y este... ¿cuánto tiempo tarda en molerlo?
96. SJ	Pues... la verdad
97. O	Eh... por ejemplo, ese kilo, más o menos, un aproximado cuánto...
98. SJ	(Timbre) como... pues más o menos como media hora
99. O	Media hora, no es difícil
100. SJ	Ajá
101. O	Que... usted que ya molió nixtamal, añil y grana cochinilla ¿qué es más difícil de los tres de moler? eh... digamos ¿cuál representa (timbre) más trabajo para poder moler?
102. SJ	El... la cochinilla
103. O	¿La cochinilla?
104. SJ	Porque es, esta... como se llama, como pegajoso, se pega en el metate
105. O	Ajá
106. SJ	Sí, y el añil no
107. O	Ajá
108. SJ	El añil es polvo
109. O	Ok, ok, nada más es cosa de dar...
110. SJ	Sí, se pega más la cochinilla en el metate
111. O	Ah, ok, perfecto, eh... a ver, entonces como media hora ¿no? y ¿desde que aprendió a moler muele de rodillas?
112. SJ	Sí
113. O	Este... aquí todo mundo en el pueblo muele de rodillas ¿no?
114. SJ	Este, anteriormente sí, pero aho..., ahora actual, este... como en caso de mi

	concuña, pues ahorita ya está su metate arriba...
115. O	Ok
116. SJ	Y ya se para... a ya... este...
117. O	Ok, a moler
118. SJ	...a moler
119. O	Ok, perfecto, ok, pero antes era... todos estaban ahí, pero también el fogón estaba en el suelo ¿no?
120. SJ	También estaba en el suelo
121. O	Ok, al moler ¿qué parte de su cuerpo se cansa más?
122. SJ	Pues, las manos
123. O	Las manos, ¿los brazos? ¿no? no tanto...
124. SJ	Bueno, al principio, sí
125. O	Los hombros, al principio pero digamos...
126. SJ	Al principio, los hombros
127. O	...pero básicamente las manos
128. SJ	¡Ajá! las manos
129. O	Ahí se hace más esfuerzo y... y así de rodillas no le duele... justamente las rodillas
130. SJ	Pues sí
131. O	Pero al principio, ahorita ya no o...
132. SJ	No, ahorita ya no
133. O	Ya no, al principio
134. SJ	Al principio sí
135. O	Ok, este... dónde... bueno si, donde cree usted que se hace más esfuerzo, pues en las manos
136. SJ	Sí
137. O	¿Se ayuda con otro instrumento para moler? fuera del metlapil
138. SJ	Otra mano, la mano del metate
139. O	A propósito ustedes ¿cómo le llaman en zapoteco al metate?
140. SC	<i>Jitz</i>
141. O	Otra vez
142. SJ	<i>Jitz</i>
143. O	¿ <i>Kitz</i> ?
144. SJ	<i>Jitz</i>
145. O	Otra vez
146. SJ	<i>Jitz</i>
147. O	<i>Jitz, jitz</i>
148. SJ	Ajá
149. O	Y ¿el metlapil?
150. SJ	La mano
151. O	Ajá, la mano del metate
152. SJ	Ajá, sí este, <i>yin quitz</i>
153. O	Otra vez fuerte
154. SJ	<i>Yin quitz</i>
155. O	Ok, ya... allá lo veo... bueno y el molcajete cómo le... ¿cómo le llaman en... zapoteco?
156. SJ	Eh...
157. O	Si tiene su propio nombre ¿no?
158. SJ	Sí, sí tiene, sí tiene

159. O	Al igual que, por ejemplo, el tejolote, el tejolote es el nombre de la mano ¿no? hujum
160. SJ	Este... <i>yereguin</i>
161. O	Otra vez
162. SJ	<i>Yereguin</i>
163. O	Y ¿la mano?
164. SJ	Este (palabras en zapoteco) es el mismo
165. O	¿Es el mismo? no, no, no tiene dos nombres
166. SJ	No, ya me hizo confundir (risas)
167. O	(Risas) bueno ahorita le pregunto a su concuña y me vuelve a repetir, ok
168. SJ	Sí
169. O	¿Los hombres muelen?
170. SJ	No
171. O	No, ¿por qué cree usted que los hombres no muelen?
172. SJ	Pues, porque... no tienen práctica
173. O	No tienen práctica
174. SJ	Son... son más este... como le puedo decir, más tenso
175. O	Ok, pero eh... desde siempre, nunca... nadie.... ¿ningún hombre ha molido?
176. SJ	No he oído que...
177. O	Esto es actividad de la mujer nada más
178. SJ	De la mujer
179. O	Perfecto, ok, este... eh... cuando... yo no sé pero... deja de servir en algún momento el met... la superficie del metate
180. SJ	¿Se deja de ocupar?
181. O	Digo, de moler, o sea, en otros lados sé que se reaviva, se vuelve a picar porque dice que ya no muele
182. SJ	Ah, sí, sí
183. O	Pero...
184. SJ	Porque se acaba la... como se llama
185. O	¿El grano?
186. SJ	No, se acaba el... el metate
187. O	Ajá
188. SJ	...de tanto moler
189. O	Ok
190. SJ	...entonces se pone muy finito
191. O	Ok
192. SJ	Y cuando ya se pone ya finito entonces ya, como que ya no muele muy bien
193. O	Ajá
194. SJ	...ya no muele muy finito
195. O	Ok
196. SJ	...entonces se tiene que picar
197. O	Se, aquí le llaman, se... se pica ¿no?
198. SJ	Ajá, se vuelve...
199. O	Se pica pero todo la superficie
200. SJ	Toda
201. O	Ok, perfecto
202. SJ	Sí
203. O	Y bueno, en el caso de la superficie del metate y ¿en la mano?

204. SJ	También se... se...
205. O	¿También se pica?
206. SJ	También se pica
207. O	Y ¿con qué lo pica?
208. SJ	Pues, este... hay un fierro especial
209. O	Hujum
210. SJ	Para... para... picar
211. O	Eso ¿lo compran en el mercado? o, ¿aquí lo hacen?
212. SJ	No, se... lo... compran en Tlacolula, los que venden... como se llama
213. O	Fierros
214. SJ	...fierros
215. O	Ah, ok y eso este... ¿qué tan seguido... pica la superficie del metate?
216. SJ	Depende, si lo ocupa mucho
217. O	Ajá
218. SJ	... pues lo pican... se pica seguido, pero sino
219. O	Pero, seguido más o menos ¿meses?
220. SJ	Mes
221. O	¿Cada año? ¿cada seis meses?
222. SJ	Cada mes
223. O	¿Cada mes?
224. SJ	Sí
225. O	Entonces si se... si lo ocupan, ok, este cada mes, ¿qué pasaría si no tuviera el metate para moler?
226. SJ	Pues, este... no... este... como se llama... pues el metate es muy útil para las mujeres
227. O	Ajá
228. SJ	Sin metate, pues nada más habría la licuadora pero no va a ser lo mismo
229. O	No lo... la licuadora no la ocupan
230. SJ	No
231. O	...con regularidad
232. SJ	No
233. O	¿Por qué?
234. SJ	Porque...
235. O	¿Sabe igual?
236. SJ	No, sabe más... sabrosa la comida que se hace en el metate
237. O	Ok
238. SJ	Ajá, que en la licuadora
239. O	Ok, perfecto, perfecto, este... ¿desde cuándo muelen colorantes en el metate? aquí en el pueblo
240. SJ	Pues... desde que empezó el grupo a rescatar el... bueno, los abuelos más anteriores
241. O	¿Los antiguos?
242. SJ	...los antiguos
243. O	Los antiguos
244. SJ	Son los... ellos también molían en el metate
245. O	Entonces, aquí es de conocimiento de que ya se molía la grana cochinilla
246. SJ	Sí
247. O	...y este... tiene alguna idea desde cuando pueda
248. SJ	La verdad...

249. O	Pero sí son cientos de años
250. SJ	Sí
251. O	Los antiguos... ok, perfecto, pero ya aquí en particular ustedes tienen poco tiempo ¿no?
252. SJ	Si
253. O	...digamos de manera particular, pero sí sabían que se molía la grana cochinilla
254. SJ	Sí, si sabíamos
255. O	Perfecto, si se le llega a romper un metate o una mano ¿qué hacen con ellos?
256. SJ	Este, pues... prácticamente pues ya no sirve
257. O	Ya no sirve
258. SJ	Ya no sirve, entonces se... compramos otro
259. O	Ok
260. SJ	Ajá, ya sea la mano o ya sea el metate
261. O	Ok, pero es difícil que se rompa un metate
262. SJ	No... es difícil, pero en caso de este pues es difícil (señala el metate dónde molió la grana cochinilla)
263. O	Hujum
264. SJ	Pero en el caso de los otros que ya se están acabando
265. O	Sí
266. SJ	...como que ya está muy delgadito
267. O	Ok
268. SJ	...pues es más fácil de... que se <i>quebre</i>
269. O	De romperse
270. SJ	Que se rompa
271. O	Ok, si se llega a romper ¿qué hace con ellos?
272. SJ	Pues hay unos que (inaudible) hay veces...
273. O	Hujum
274. SJ	Entonces lo que le hacen lo amarran con un alambre
275. O	Hujum
276. SJ	Para que se vuelva (timbre) a pegar
277. O	Ok (timbre)
278. SJ	Sí
279. O	Medianamente sirve
280. SJ	Y ya sirve otra vez
281. O	Ok
282. SJ	Sí
283. O	Este, ahora sí, ¿para qué sirve el colorante? esto es sencillísimo
284. SJ	¿Para qué sirve? para pintar hilo
285. O	Para teñirlo
286. SJ	Para teñir... la grana cochinilla
287. O	Ok, perfecto, al igual que el añil
288. SJ	Igual que el añil
289. O	Este, yo... yo me imagino que ustedes tienen alguna historia sobre el metate, alguna leyenda, un cuento una historia que tenga que ver con el metate
290. SJ	Pues, eh... solamente... los que ya...
291. O	Hujum

292. SJ	Los antepasados
293. O	Ajá
294. SJ	Ellos sabían pues, de dónde venían el metate o desde cuando empezaban a ocupar metate
295. O	Ajá... si pero aquí en el pueblo alguna, por ejemplo en otro lugares he sabido de que a la nuera a la recién casada la ponen a hacer atole para ver si es...
296. SJ	Si
297. O	...si sabe moler
298. SJ	Si sabe moler o no lo sabe moler
299. O	Ajá, pero eso te lo cuentan como anécdota, como historia pues
300. SJ	Hujum
301. O	Eso es lo que quiero saber si hay alguna historia que tenga que ver, por ejemplo, con los difuntos o una historia que vengan contando de tiempo atrás acerca... que tenga que ver con el metate
302. SJ	Pues de hecho todo el tiempo ocupan el metate en nueras, desde las abuelitas
303. O	Hujum
304. SJ	...las hijas de las hijas, después ya siguen las nietas y así van...
305. O	Ok
306. SJ	...ocupando cuando se casan pues siempre llevan un metate porque es lo más útil
307. O	Ok
308. SJ	...para una mujer
309. O	Perfecto, perfecto, gracias eh, este ya nada más para... digamos para... este... entre, entre... ¡ah!, ya me había dicho que el añil es más sencillo de moler que la grana cochinilla
310. SJ	Sí
311. O	Ok, perfecto, bueno pues eso sería todo señora se lo agradezco enormemente
312. SJ	Sí
313. O	Oiga y nada más aquí mire, venga tantito
314. SJ	Sí
315. O	Esos (señalando a unas piedras) ustedes lo hicieron, estos (señalando)
316. SJ	¡Ah! no, esas, esas piedras lo traen del río
317. O	Hujum, pero es piedra de río
318. SJ	Es piedra del río
319. O	Y ustedes lo... lo... empezaron a moler
320. SJ	No
321. O	¿No? o ¿es de los antiguos?
322. SJ	Es de los... no, aquí no hay metate
323. O	¿No hay metates?
324. SJ	No hay metates de piedra
325. O	Ajá
326. SJ	Porque si hay metates de piedra
327. O	Ajá
328. SJ	Que traen del río
329. O	Ajá
330. SJ	Entonces, como a... a... a veces lo ven... uno de mujer va al río

331. O	Ajá
332. SJ	Entonces ve una piedra que parece metate y entonces ya lo va uno picando
333. O	Ajá
334. SJ	...para que le dé forma de metate
335. O	Y ¿son como estos?
336. SJ	Son como estas
337. O	Y estas lo ocuparon para qué, ¿para maíz o para colorante?
338. SJ	No, este se ocupa cuando el hilo está muy grueso
339. O	Ajá
340. SJ	...entonces cuando se lave el hilo, entonces se mete la piedra adentro del hilo
341. O	¡Ah!
342. SJ	...y se cuelga
343. O	¡Ah!
344. SJ	...para que se estire el hilo
345. O	¡Ah! ok, no lo utilizan para moler
346. SJ	¡No!
347. O	Ah, yo pensé que lo utilizaban
348. SJ	No
349. O	...para moler, ok
350. SJ	No
351. O	Pues es eso que estaba viendo... y este metate tiene mucho tiempo (señala el que esta sobre el fogón) con ustedes
352. SJ	Sí, ya tiene mucho tiempo
353. O	Este...
354. SJ	Este es desde que... mi suegra, de su suegra de ella
355. O	Hujum
356. SJ	Por eso ya tiene mucho tiempo
357. O	Hujum
358. SJ	Por eso ya se está acabando también
359. O	Y esta forma la adquirió al moler, no se lo vendieron así
360. SJ	No
361. O	No
362. SJ	Este con el tiempo se va... se está acabando
363. O	Hujum, como la orilla
364. SJ	Ah, sí
365. O	Ok
366. SJ	Se pone así de... de...
367. O	Sí
368. SJ	De acabado
369. O	Sí de acabado
370. SJ	Sí porque ahorita ya se está acabando
371. O	Uy, mire que lisita está, esto ya necesita...
372. SJ	Esta ya necesita
373. O	Y aquí que molieron
374. SJ	Aquí se muele...
375. O	Esto... esto... ¿es nixtamal? (señalando)
376. SJ	No

377. O	¿Esto es maíz?
378. SJ	Esto es tortilla
379. O	¿Esto es tortilla?
380. SJ	Ajá
381. O	Y luego para qué... lo ocuparon para qué
382. SJ	Para pollo
383. O	¡Ah! para darle de comer a los pollos
384. SJ	A los pollos cuando están chiquitos
385. O	¡Ah! ok
386. SJ	Cuando están chiquitos, entonces hay que moler las tortillas
387. O	¡Ah!, ok, pero eso, si es tortilla, tortilla o es...
388. SJ	No es tortilla
389. O	¿Sí?
390. SJ	Sí
391. O	¡Ah! mire
392. SJ	Si
393. O	Ah, bien, bueno, bueno, pues ya está y aquí echan las tortillas
394. SJ	Sí, aquí echamos
395. O	Esto en zapoteco cómo se llama, eso cómo le llaman, digamos así en castellano, ¿fogón?
396. SJ	Sí
397. O	O no tiene otro nombre digo que ustedes lo conozcan por otro... por otro nombre ¿no? fogón... es fogón
398. SJ	Sí
399. O	Todo... esto también ¿no?
400. SJ	Si
401. O	...parte del fogón
402. SJ	La parte del...
403. O	Y el comal en zapoteco ella sabrá
404. SJ	<i>Suu e</i>
405. O	Otra vez
406. SJ	<i>Suu e</i>
407. O	<i>Suu e</i> ¡ah! bueno y la mano del mol... molcajete no... no... no lo recuerda
408. SJ	La mano ese (señalando con la mirada hacia el metate) se llama... como se llama
409. O	Hujum
410. SJ	¡Ay! se me escapa ahorita
411. O	Pero dice que, que, que el molcajete y la mano es uno solo no tiene... no son dos nombres entonces
412. SJ	(Hablando en zapoteco) <i>yerenguin</i>
413. O	Ese es el molcajete
414. SJ	Ese es la mano
415. O	Ajá, <i>yerenguin</i> y el molcajete
416. SJ	Y el molcajete <i>pladich</i>
417. O	<i>Pladich</i> ok, ya lo tengo aquí, gracias

Entrevista 6

	<p>Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi estructurada Informantes: señora Zenaida (SZ), señor Daniel (SD) Molendera: señora Inés (SI) Observadores externos: Dra. María Luisa Acevedo (OM), Dra. Eréndira Camarena (OE) Fecha: 15 de diciembre de 2010 Lengua: Castellano Lugar: Teotitlán del Valle, Oaxaca Comunidad: Zapoteca Tiempo: 26:31</p>
1. O	Sí sabe dónde hacen, dónde... ¿dónde compran el metate? ¿dónde compra usted su metate?
2. SI	Ese (señalando el metate) es lo que me regalaron cuando me casé
3. O	¿Este es el metate cuando... que le regalaron cuando se casó usted?
4. SI	Sí
5. O	¿Cuántos años tiene eso?
6. SI	Cuarenti... cuarenta y nueve
7. O	Cuarenta y nueve, y la persona que le regaló el metate este... ¿usted sabe dónde lo compró?
8. SI	En Tlacolula
9. O	¡Ah! en Tlacolula, es el lugar dónde me había comentado usted... (mirando a OM)
10. OM	Es el centro comercial de toda la región
11. O	Ah, perfecto
	(Pausa)
12. O	¿Desde... desde cuando muele en el metate este... chocolate?
13. SI	Desde cuando me casé pues, desde entonces
14. O	Pero, antes también ¿ya molía?
15. SI	Antes ya
16. O	¿Desde pequeña?
17. SI	No, de pequeña no
18. O	¿De pequeña no?
19. SI	No, ya tenía algunos años que...
20. O	Ah, ok
21. SZ	Es que se molían así de...
22. O	Ajá
23. SZ	...de mano
24. O	¿Cómo se hacía?
25. SI	Se cuece el cacao pues
26. O	Ajá
27. SI	Se pela
28. O	Ajá, pero ese... ¿en dónde se cuece?
29. SI	En el comal
30. O	¡En el comal! ¿se tuesta? se puede decir se tuesta
31. SZ	Se tuesta en el comal
32. O	Ajá, ok, y este... ¿y luego? eh...

33. SI	Se pela
34. O	Posteriormente... ¿sigue ya el proceso de moler?
35. SZ	¡No! se pela el cacao ¡se limpia!
36. O	Se limpia
37. SZ	Se limpia el cacao
38. SI	Entonces se echa lumbre porque está calentado, está moliendo ya
39. O	La lumbre porque, ¿por qué coloca la lumbre?
40. SI	...cacao, porque es grasa, es grasosa el cacao
41. O	Ok, y ¿es difícil de moler?
42. SI	Poquito
43. O	¿Sí? pero digamos la lumbre se coloca para qué ¿para que se pueda moler mejor? ¿sí?
44. SI	Mejor, como es cacao, si es maíz se echa agua pa' que pueda moler
45. O	¡Ah, claro!
46. SI	...por eso se sale su grasa, entonces puede molerse, si no se mete... si no se calienta no se puede moler porque se pega
47. O	¡Ah, bien! esa es la razón, para que no se pegue
48. SI	Hujum
49. O	Perfecto, que bueno ¿eh? y este... ¿cuándo aprendió a moler en el... en el metate?
50. SI	Desde trece años, pero tejate, pues atole
51. O	¿Quién le enseñó a moler?
52. SI	Mi mamá
53. O	Su mamá y esta... esta forma de enseñarle, ¿cómo... cómo, cómo le enseñó su mamá a usted?
54. SI	Como vemos que está moliendo así también molemos (inaudible) movimiento, así se aprende ya
55. SC	De ver
56. SI	De ver nomás se aprende
57. O	Que... la persona mayor le dice a la pequeña: "ven, observa" y usted ya participa en la molienda
58. SI	Hujum
59. O	Ah, bien, muy bien, este... en este caso para... para... para hacer el... por ejemplo el... ¿cómo ocupa el chocolate? eh... muele el chocolate pero ¿cómo lo ocupa? ¿en bebida? ¿en comida?
60. SI	En bebida
61. O	Sólo... sólo ¿con agua? ¿con leche?
62. SI	Con agua
63. O	O ¿cómo se llama la bebida que hacen aquí? ¿tejate?
64. SI	Ah, tejate
65. O	Y ese también... este molido también lo puede ocupar para esa bebida
66. SZ	No
67. O	¿No? ¿es otro?
68. SZ	Es otro
69. O	¿Por qué?
70. SZ	Es otro tipo de cacao
71. O	¡Ah! ¿no es el mismo?
72. SI	Es igual, es el mismo
73. SZ	¿Para cuál? para el chocolate

74. OM	Para el tejate
75. SZ	¡Ah! para el tejate
76. SI	Se mete unos cuantos nomás como veinte, quince
77. O	Ah, ok, granos de cacao
78. OM	Granos de cacao
79. O	Y en este caso por ejemplo cuánto... ¿cuánto se molió? ¿se molió como un kilo?
80. SZ	No, es medio kilo
81. O	¿Es medio kilo? ah, perfecto y medio kilo ¿como para cuánto le rinde de bebida?
82. SI	No lo sé
83. O	¿Cuántas tazas? por decirlo así
84. SI	No sabemos cuanto
85. O	¿No? ok, bien
86. SZ	Pero para una... para un compromiso...
87. O	Hujum
88. SZ	Con un kilo (se dirige a la SI en zapoteco) como cien para seis kilos
89. O	¡Para cien personas!
90. SZ	Ajá
91. O	Pero por ejemplo eh... eh... para un evento de que naturaleza ¿quince años?, ¿boda?
92. SZ	Si, para quince años, boda
93. OM	Para cualquier mayordomía
94. O	Ah, bien, ok, este... por ejemplo un kilo para cuánto tarda en molerlo, si lo tuesta en el comal, cuánto tiempo se lleva uno en moler un kilo de cacao
95. SI	Como media hora
96. O	¿Cómo media hora? ah, perfecto, ok, este... desde que aprendió a moler eh... ¿muele de rodillas? no, no este... ¿no le enseñaron de otra forma?
97. SI	(Niega con la cabeza)
98. O	¿De pie?
99. OM	Parada
100. SI	(Vuelve a negar con la cabeza)
101. O	Ah, bueno
102. SI	Como ahora se echa tortillas, pone el comal arriba, ya se para pues
103. O	Pero antes no, cuando por ejemplo, usted era pequeñita no... no... no estaba, digamos en fogón, en alto, sino estaba digamos, en el piso, en el suelo
104. SZ	(Se dirige a SI en zapoteco) no todos se acostumbraron al fogón en alto
105. O	No todos
106. SZ	No
107. O	Y ese fogón en alto de dónde... de dónde cree usted que haya venido... la influencia
108. SZ	De las mejoradoras del hogar
109. OM	Hujum, es una innovación tecnológica que introdujeron las mejoradoras del hogar, porque... no tanto para facilitar la cocina sino, porque... como va cerrada la lumbre
110. O	Ajá
111. OM	...rinde más la leña
112. O	Ah, bien

113. OM	...entonces va sellado el comal y con menos leña caliente
114. OE	Y ¿cuáles son esas mejoradoras?
115. OM	Era una institución que educaba jovencitas de las comunidades indígenas para que luego fueran a sus pueblos a enseñar
116. OE	A enseñar a las otras mujeres
117. OM	...como se hacía el fogón
118. O	Y eso... más o menos ¿en qué tiempo fue?
119. OM	¿En qué año?
120. O	En qué año
121. OM	Por el sesenta
122. O	Y ¿duró mucho tiempo las mejoradoras?
123. OM	Si como diez años
124. SZ	Como diez años
125. OM	No, más
126. SZ	Doce, doce porque cuando yo entre ya no era... ya no había mejoradoras, eran promotoras ¿no?
127. OM	Sí, sí
128. SZ	Hujum
129. O	Pero... a partir de ahí es cuándo se introduce esta forma de...
130. OM	Si porque se prepararon como ochocientas muchachas que fueron a distribuir
131. O	A todos
132. OM	A todo el estado
133. SZ	¿A todo el estado, no?
134. OE	A todo el estado, sí
135. O	Pero hay gente... no todas se acostumbraron a... eso
136. OM	Al fogón alto y entonces regresaron ... bueno... se quedaron
137. O	Eso es lo que he venido encontrando eh... en muchos lugares, en diferentes puntos donde estoy haciendo esto, que si está en alto, pero no este... no me... no me saben decir porque, aquí sí hay una razón
138. OM	Hujum, ese fogón en alto se llama "morena" un modelo que se ideó como innovación tecnológica para el ahorro de combustible
139. OE	Ah, qué bien
140. O	Perfecto, gracias, este... ah, al moler ¿dónde hace más esfuerzo usted? ¿dónde se cansa más?
141. OM	Cuando muele (dirigiéndose a SI) los brazos, los hombros, la rodilla
142. SZ	¡Los brazos!
143. OM	...los hombros, la rodilla
144. SI	Las rodillas, se cansa más
145. O	Por eso, las rodillas, por ejemplo ayer me dijeron que las manos... se hace mucho esfuerzo al moler, digamos, en este caso el añil o la grana cochinilla, pero usted en las rodillas
146. SI	Las rodillas y los brazos
147. O	Obviamente por ejemplo antes uno echaba tortillas en la casa y hacía su propio nixtamal ¿eso también se muele en el mismo metate o en otro metate?
148. SI	No pues, si hay otro, en otro
149. O	Si hay otro, en otro, ¿el de chocolate es especial para el chocolate? ¿sí?
150. SI	Sí

151. O	Ok
152. SZ	Hay tres metates
153. O	Ajá
154. SZ	... uno para el tejate que el metate debe estar más
155. O	Picado
156. SZ	...picado
157. O	Bien ¿y el otro?
158. SZ	Luego el otro que es para el atole ¿verdad? y uno para el chocolate ¡ah no! ¡para el chile! que diga
159. O	Ah, bien
160. SZ	¡Para el chile! luego, para el chocolate, son tres metates que se usan ¿no?
161. O	Bien, el del atole es para... es el nixtamal o...
162. OM	Ajá, también
163. O	Se hace nixtamal o no se hace nixtamal
164. OM	Para... el nixtamal es para hacer tortillas y para hacer atole se hace el <i>tlaciahual</i> o sea no lleva cal, lleva...
165. O	Exacto
166. OM	El agua hervida, vaya
167. OE	Es hervido sin cal
168. O	¿Cómo se llama?
169. OM	<i>Tlaciahual</i>
170. O	Y eso ¿en qué lengua es?
171. OM	En náhuatl
172. O	¿Náhuatl?
173. OM	Sí
174. O	Ah, fijate, allá en, este.... en Michoacán también así lo encontramos
175. OE	El atole blanco
176. OM	Sí, es el atole blanco
177. O	El famoso atole blanco ¿no?
178. OM	Ajá
179. O	Ok, muy bien, este... una pregunta ¿los hombres muelen? ¿los señores muelen?
180. SI	No
181. O	¿Porque cree usted que no muelan los señores?
182. SI	Quién sabe porque... no quieren moler
183. OM	Por flojos (risas)
184. SZ	(Risas) ¡por flojos!
185. O	...pero por tradición, pero por tradición eh... desde siempre los hombres nunca han molido
186. SI	Nunca
187. O	¿Siempre la mujer?
188. SI	Siempre la mujer
189. O	Muy bien
190. SZ	Es que siempre está separado el trabajo de la mujer y la del hombre, el hombre ya debe saber sus actividades y las mujeres la cocina
191. O	Ok
192. OE	Pero por ejemplo en Michoacán las mujeres van al campo también a la siembra y eso ¿aquí no?
193. SZ	No, aquí nada más van a llevar la comida a la... las personas

194. OE	¡Ah!
195. OM	A las que están trabajando
196. O	Ok
197. SZ	Ellas no se meten en el campo
198. OE	Ellas no, nada más la cocina, la casa, los niños
199. SZ	Sí, la ropa
200. OE	La ropa
201. O	Cuando... cuando... ya no... siente usted que funciona el metate ¿qué es lo que se hace? ¿qué hace usted para que vuelva a moler debidamente?
202. SI	Se pica
203. O	Se pica, muy bien y ¿usted ha picado eh... su metate? en su casa este... ¿muy seguido o cada cuando lo hace?
204. SI	Cuando ya está plano
205. O	Cuando ya está plano, ok, y ¿cómo lo hace? ¿lo hace usted o lo hace su esposo?
206. SZ	(En zapoteco a la SI)
207. O	Lo hace usted ¿y con qué lo pica?
208. SI	(Risas) (inaudible) no se mete con lo de las mujeres
209. O	(Risas) ok
210. SI	Sólo la mujer sabe si... cómo está...
211. OE	Su metate
212. SI	...su metate
213. OM	¿Y con qué se pica?
214. SI	Con un fierro
215. SZ	(En zapoteco)
216. SI	Se llama pico, quién sabe cómo se llama
217. O	Ok, ok
218. SI	(En zapoteco)
219. SZ	En idioma es fierro que pica la piedra
220. OE	Fierro que pica la piedra, fíjate
221. SZ	Ajá
222. OM	En zapoteco
223. SZ	En zapoteco
224. OE	Y cuál es la palabra otra vez
225. SZ	Eh... el pico
226. OE	Si
227. O	En zapoteco ¿cómo se llama?
228. SI	(En zapoteco)
229. O	Y entonces la traducción es...
230. SZ	Fierro...
231. OE	...que pica la piedra
232. SZ	Ajá
233. O	Ah mire, muy bien, este... y ¿cada cuando sabe usted que tiene que picar? seis meses, un año, eh...
234. SI	Ahora como ya no lo uso (risas)
235. OE	Ahora como ya no lo usa no lo va a picar
236. SZ	Dependiendo la molienda
237. O	Ok
238. SZ	Por ejemplo ella si trabajo mucho con el metate porque tuvieron muchos

	terrenos
239. O	Ajá
240. SZ	... y entonces ella sí picaba seguido su metate
241. O	¿Así?
242. SZ	Sí, yo creo que por lo menos cada veinte días
243. OE	¡Ah! ¿tanto así?
244. O	Entonces si hay mucha actividad se pica
245. SZ	Sí
246. O	...más seguido
247. OE	Una vez al mes o una cosa así
248. O	Ok
249. SZ	Sí una vez al mes
250. SI	Por <i>ai'</i> , ya no trabajan también
251. SZ	¿Si tienes tu pico? (dirigiéndose al SD)
252. OM	¡Ay! a ver si se lo puede enseñar ¿verdad?
253. OE	Pues sí, bueno si lo tiene a la mano si no, no
254. SZ	Sí, sí lo tiene
255. O	¿Se le ha... ha roto alguna vez en el transcurso de su vida algún metate?
256. SI	No
257. O	¿No? nunca se le ha roto la mano o...
258. SI	La mano pues
259. O	Y eso que, ¿qué hace con la mano? con el... ¿la parte que se rompió?
260. SI	Lo pegue con "cola loca" (risas)
261. SZ	(Risas)
262. S	(Risas)
263. OM	(Risas)
264. O	Ahora este... el... el chocolate, ya me había dicho un poco este... ¿cómo lo ocupa? pero... del diario lo ocupan para... digo si lo ocupaba diario, diario pues como bebida, en las mañanas eh... al mediodía o en noch...
265. SI	En las mañanas, diario
266. O	Diario, ¿y si hay un festejo? por ejemplo, un bautizo, una boda, eso esto, cómo, cómo se ocupa, ¿lo ofrendan también a... finados cuando hay día de muertos? ¿si se ofrenda el chocolate?
267. SI	Sí
268. O	¿Sí?
269. SZ	Sí
270. O	¿Sí se ofrenda el día de muertos?
271. SZ	Sí, se pone la taza de chocolate en el altar
272. O	¡Ah! ok
273. OM	Pero aquí sí se acostumbra que cuando se invita a comer a las personas primero que nada se da un chocolate
274. OE	¡Oh, qué bien!
275. O	¿A la hora de la comida?
276. OM	Exactamente, con sus panes y... el chocolate con suficiente espuma
277. O	Ah, bien, y la espuma tiene algo...
278. OM	Es ritual
279. O	Es ritual ¿significa algo la espuma?
280. SZ	No
281. O	El que sea...

282. SZ	No, no
283. O	¿Sí?
284. SZ	O sea... (en zapoteco a SI)
285. SI	(Responde en zapoteco)
286. SZ	¡Ah! sí sabe hacer la mujer chocolate
287. OE	¡Eso! que sí sabe hacer, claro
288. SI	La taza esp... llena de espuma
289. SZ	Pues sí es, porque sabe hacer
290. OE	...de chocolate
291. SI	El tejate... toda la...
292. SZ	...flor
293. SI	Flor, se sale, es eso, si no sale la flor, no
294. SZ	Es porque no sirve
295. OM	No sabe hacer
296. OE	Es la flor del cacao ¿verdad?
297. OM	Sí
298. O	Y la... la flor que significa
299. OM	La espuma
300. SI	Es tejate pues... ¿no?
301. SZ	Ajá
302. OE	Y que si saben hacerlo
303. SZ	Ajá, si no saben hacer si no ¡no lo toman!
304. O	¿Así?
305. SZ	¡Sí! ni el chocolate, lo regresan
306. O	¿Y se puede volver a levantar la espuma?
307. SZ	¡Sí!
308. OM	Bueno, cuando hay un compromiso grande que la gente quiere que este espumoso, le ponen un poco de cacahuete
309. O	¡Ah!
310. OM	...y así levanta mejor
311. O	¿Así?
312. OM	Pero lo malo del cacahuete es que rápido se aceda
313. O	¡Ah, claro!
314. OM	Pero si se va acabar se le pone, pero si va (inaudible) no se...
315. O	Se echa a perder pronto, pero si no en otra circunstancia eh... tarda en... eh...
316. OM	Dura mucho
317. O	Dura... dura mucho como bebida ¿no?
318. OM	Sí
319. SC	¿Sí?
320. O	¿Qué? digamos que te dura ¿cómo doce o veinte cuatro horas?
321. SZ	Sí
322. OM	¡Ah, no!
323. O	Digo cuando ya está hecho...
324. SZ	Ah
325. OM	No, no, cuando está hecho no
326. O	Cuando ya está espumoso, digamos y obviamente luego baja la espuma
327. OM	No luego se... tiene que tomar

328. O	Ah, bien
329. SD	Cuando ya esta sí es cuando dura más (señala el chocolate en el metate)
330. OM	Allá es cuando dura, pero ya que está preparado...
331. O	Ajá
332. OM	...con su espuma y todo ya no
333. O	Ya no
334. OM	...un ratito
335. O	Así sí te dura meses (señalando hacia el metate)
336. SD	Meses
337. O	Ah, ok ¿dentro del refrigerador o fuera del refrigerador?
338. OM	Fuera
339. SD	Fuera
340. O	Perfecto
341. SZ	¡Que rico huele!
342. OE	Huele delicioso
343. OM	Sabroso
344. O	¿Usted ha de saber alguna historia sobre el metate? o su papá, digo, su papá, su mamá, su abuela
345. OM	Que le contaran sobre el metate cómo es que se inventó el metate, qué se ocupa, de dónde vino eso, pues
346. SI	Quién sabe, como antes (inaudible) se ocupaba piedra pues aplanado
347. O	Ajá
348. SI	Esa es la primera... el metate que tuvo antes pues, quién sabe cuándo, después ya saben hacerlas... se pone la mano... las patas
349. O	Las patas ok, pero ¿antes no tenían patas?
350. SI	No tenían era pura piedra
351. O	Y en ese antes como, digo... que
352. SI	Como antes fue molino puro, metate puro
353. O	Claro, eso sí, pero, es en la época de molino, cuando no tiene patas el metate o es de los antiguos
354. SI	Es de los antiguos
355. O	Que no tienen patas, bueno pues eso sería todo
356. OM	¿Cualquier piedra se ocupa para hacer metate?
357. SI	Buscan la piedra que es...
358. SD	Especial
359. SI	Maciza pues porque, <i>pa'</i> que se puede moler
360. O	Pero hemos visto que sí, es una piedra muy buena, ésta el basalto
361. OM	Sí, sí, es durísima
362. O	Fuimos a Comonfort y es muy porosa...
363. OE	Se deshace
364. O	De hecho, hacen los molcajetes... para la salsa pero, el señor mismo te... nos comentaba que hay que "curar" el... el... molcajete para que no, este...
365. OM	Suelte la tierrita
366. O	...que no te suelte y te agarre los dientes
367. OE	¿Aquí se curan los metates?
368. O	¿Aquí se curan el metate? ¿usted cura el metate? cuando se compra de nuevo
369. SZ	No
370. SI	Con agua caliente

371. SZ	Con agua caliente
372. O	¿Así? echa agua
373. SI	(Inaudible) hervida para que se bañe
374. O	Se baña ah... y también la mano
375. SI	Todo
376. O	Todo, todo y es su primera vez, ¿después ya puede moler? perfecto
377. SI	Todo
378. SZ	Pero ya muelen puro maíz para pollo
379. SI	Hujum
380. SZ	No lo ocupan para ya... ya... <i>pa'</i> la comida
381. OE	Es para los pollitos
382. SZ	No ya ocupan
383. SI	El que está de piedra
384. OE	¡Ah! es para los pollitos
385. O	La primera molienda
386. SZ	Aja, es <i>pa'</i> los pollos
387. OE	Para los pollitos
388. O	¿Es maíz nixtamalizado?
389. SZ	No, no, es maíz seco
390. OE	Es maíz seco
391. O	Es maíz seco y ese es más difícil de moler
392. SD	Durísimo
393. SE	Durísimo ¿no?
394. O	¿Sí? pero nada más se quiebra y...
395. OE	Y ya
396. O	Se quiebra y ya, no se muele hasta hacer harina
397. SZ	No
398. O	Ah, mire
399. SZ	Nada más se...
400. SD	Amartaja
401. SZ	Se amartaja ¿no?
402. O	Ok, ok, mira, fíjate cuántas cosas....
403. OM	Ya vieron he... eh... la <i>chirmolera</i> o no la han visto
404. O	No, le agradecemos mucho
405. OE	Muchas gracias señora Irene
	(pausa)
406. O	Este como se llama en... en... en zapoteco
407. SI	<i>Pladich</i>
408. O	Perdón
409. SI	<i>Pladich</i>
410. OE	<i>Pladich</i>
411. O	Acerca el... otra vez
412. SI	<i>Pladich</i>
413. O	¿Y esta? (señalando)
414. SI	<i>Yerenguin</i>
415. O	<i>Yerenguin</i> ¿y el metate?
416. SI	(Inaudible)
417. O	Otra vez

418. SI	<i>Quitiz</i>
419. O	<i>Quitiz, y ¿la mano?</i>
420. SI	<i>Figuin quitiz</i>
421. OM	Hijo del metate

Entrevista 7

	Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi estructurada Informante: señora Alma (SA) Molendera: señora Margarita Lucía (SML) Observador externo: Dra. Eréndira Camarena (OE) Fecha: 17 de diciembre de 2010 Lengua: Castellano Lugar: Zinacantan, Chiapas Comunidad: Tsotsil Tiempo: 17:37
1. O	Por qué... por qué muele... ¿por qué muele el achiote?
2. SA	Este... molemos para hacer una comida
3. O	Ok, perfecto
4. SA	...porque así en metate sale diferente... si molemos en la licuadora ya sale otro sabor... porque así dicen mis abuelos que sale más rico así... por eso molemos en el metate
5. O	Este, aparte del achiote ¿muelen otra... otras cosas en el metate?
6. SA	Si hacemos... molemos pozol...
7. O	Hujum
8. SA	...pimienta
9. O	Ajá
10. SA	...este... tomate, si... todo
11. O	El pozol ¿es bebida?
12. SA	Bebida
13. O	Igual para nosotros
14. SA	Bebida
15. O	Pero entonces, ese pozol, no lo... de qué tamaño quedan lo... lo que se muele, no se alcanza a hacer como masa ¿verdad?
16. SA	No
17. O	Ok
18. SA	Un poco como...
19. O	Y cómo le puede llamar ese... ¿amartajado? ¿no? si es molido...
20. SA	Sí es molido, pero no sé cómo se llama, nada más no lo dejamos así no tan finito
21. O	Exacto, no queda muy fino
22. SA	No, no queda muy fino
23. O	Eso en el caso del pozol, y en el caso de la pimienta, ese sí tiene que quedar fino
24. SA	Tiene que quedar fino, fino, si
25. O	Y por ejemplo de pimienta, cuánto muele cuando va a ocupar...
26. SA	Molemos este... como... la mitad de un cuarto
27. O	La mitad de un cuarto
28. SA	Sí
29. O	Ok, y eso le sirve para el mes
30. SA	Cómo un mes
31. O	Ah, ok
32. SA	Depende cuando comamos... depende cuando... comamos... pollo
33. O	Hujum

34. SA	...así lo ocupamos
35. O	Y en el caso del pozol cuánto... cuánto llega a moler... para...
36. SA	Ese lo muelo por este... como un kilo
37. O	Hujum, y ese te rinde bastante
38. SA	No poco, tres o cuatro días <i>namás</i> , cuando es temporada de calor... cuatro días
39. O	Ok, y ¿cómo lo prepara? ¿cómo prepara su pozol?
40. SA	Este... batido... con agua
41. O	Sí, nosotros lo comemos con sal y chile
42. SA	No, aquí no
43. O	¿Dulce? o...
44. SA	Un poco dulce
45. O	Dulce o simple también lo podemos tomar nosotros
46. SA	Sí también, mi hermano si, así toma simple... no le gusta con azúcar
47. O	Exacto, exacto
48. SA	...pero a nosotros sí nos gusta con azúcar
49. O	Con un poco de azúcar
50. SA	Sí
51. O	Ok, y... y... muele en el mism... el pozol, lo vuelve... ¿lo muele ahí mismo? ahí en...(señalando hacia el metate) (gritos de niños)
52. SA	Sí, sí (inaudible) y todo cuando queda olor
53. O	Ok, y por ejemplo el pozol... ¿cada cuando muele pozol?
54. SA	<i>Orita</i> como es temporada de frío casi no... hasta el...
55. O	Casi no
56. SA	...en marzo, en abril tomamos mucho pozol
57. O	Es bebida de calor
58. SA	Sí, bebida de calor
59. O	Y el achiote ¿cada cuando lo muele?
60. SA	Ese nada más vamos a utilizar por este... digamos por... para fiesta
61. OE	Para fiesta
62. SA	Para fiestas especiales
63. O	Muy bien, perfecto y ¿el achiote lo llega a utilizar en tamales?
64. SA	Algunos, las que saben hacer... yo no hago tamales
65. O	Ok, muy bien, este... esta es una pregunta importantísima ¿cómo aprendieron a moler
66. SA	Pues aprendimos con mis... con mi abuela
67. O	Hujum
68. OE	Ella... la abuela
69. SA	Así nos enseñó
70. O	Ajá, cómo... ¿cómo se les enseña a moler?
71. SA	Este... nos da un poquito de maíz... maíz así cocido
72. O	Ajá
73. SA	...porque el maíz cocido es más suavcito
74. O	Ah, claro
75. SA	Sí, así aprendimos
76. OE	¿Mirando?
77. O	Y este... (inaudible) con el chicote o ¿cómo le hace?
78. SA	Algunos sí,
79. O	Algunos sí, para que se enseñe

80. SA	Algunos como no aprenden pues... ya le agarran si
81. O	(Risas) y el pozole este... ¿lleva cal?
82. SA	Al cocer... del principio... sí
83. O	¿Sí?
84. SA	Sí
85. O	Pero no mucha... no es como el nixtamal como para hacer las tortillas, no le echa cal como para el nixtamal
86. SA	¡Sí!
87. O	¿La misma cantidad?
88. SA	Sí, la misma cantidad, porque después cuando ya está cocido
89. O	Hujum
89. SA	Se lava bien, bien, le quita el pellejo
90. O	Ah, ok
91. SA	...y luego se vuelve a cocer
92. O	¡Ah!
93. OE	¿Con cal otra vez o ya sin cal?
94. SA	No, sin cal
95. OE	Solamente el primer hervor
96. SA	...porque ya peló el cuerito
97. OE	¡Ah! eso es
98. SA	Hujum
99. O	Es cuando se vuelve pozole
100. SA	¡Sí! ya está como palomitas... cuando ya está cocido
101. O	Ajá, este...
102. SA	Ajá
103. O	...en este caso si me puede repetir que cantidad de achiote molió
104. SA	Como cien gramos
105. OE	Como cien gramos, sí (sonido de claxon a lo lejos)
106. O	Y, cuánto... ¿cuánto tiempo se tardó en molerlo? ya no me fijé, que será como unos...
107. OE	¿Cómo quince minutos?
108. SA	Como quince o veinte
109. O	Como veinte, muy bien, y este... ¿por qué tienen que moler de rodillas?
110. SA	No sé... porque así, siempre así, siempre molemos así... de rodilla...
111. O	No... no... aquí en el pueblo... ¿todo mundo muele así digo, los que siguen moliendo? (sonido de claxon acercándose)
112. SA	Sí, los que gustan, porque nosotros si aprendimos así, hincada
113. O	Hincada
114. SA	Hincada... así acostumbramos
115. OE	¿Siempre tienen un banquito?
116. SA	Sí, hujum
117. O	Bien, este... al moler ¿qué parte de su cuerpo se cansa más?
118. SA	Pues yo siento cuando muelo, aquí cansa (señala los brazos)
119. O	Los brazos, ok
120. SA	No sé cómo ella... no sé qué...
121. O	Y las rodillas ¿no? no...
122. OE	¿No se cansan las rodillas?
123. SA	(Pregunta en <i>tzotzil</i> a la señora Mariana) (señala los brazos)
124. OE	También los brazos

125. O	Los brazos y las rodillas ¿no? (claxon)
126. SA	¡No! porque estamos acostumbradas a las rodillas porque siempre trabajamos así en el telar de cintura
127. OE	Ah, ustedes hacen su tela
128. SA	Si, también cuando hagamos tortillas así, hincadas
129. O	Ah, ok
130. OE	Entonces ya están acostumbradas
131. SA	Estamos acostumbradas
132. O	Ok, bueno, entonces el esfuerzo se hace en los brazos
133. SA	Hujum
134. O	Muy bien ¿se ayuda con otro instrumento para moler?
135. SA	Sí
136. O	...o nada más con la mano, a ver si ¿con qué? (sonido fuerte de claxon)
137. SA	También licuadora de vez en cuando (claxon)
138. OE	De vez en cuando
139. O	Este... utilizan el molcajete
140. SA	No
141. O	No utilizan el molcajete
142. SA	¡No! porque no muele bien
143. OE	Ah, y la salsa ¿la hacen en el metate o en la licuadora?
144. SA	(Sonido fuerte de claxon) Cuando tenemos ganas lo hacemos en el metate porque sale otro sabor
145. OE	Si verdad, siempre es más rico
146. SA	Siempre es más rico
147. O	Ok, este... (sonido fuerte de claxon)
148. SA	Hujum
149. O	Esto es importantísimo también ¿los señores muelen?
150. SA	No
151. OE	¿Nunca?
152. SA	Uh, uh (negando) nunca
153. O	Porque cree usted que no muelan los señores
154. SA	¡Ay! no sé
155. O	(Risas)
156. SA	Porque... ¡son <i>huevones!</i> (risas)
157. O	(Risas)
158. OE	(Risas) Pues sí por ejemplo, yo estoy de acuerdo
159. SA	Sí, porque también aquí en la ciudad... ayudan más
160. O	Hujum
161. SA	Sí yo lo he visto, a veces cargan a los bebés
162. OE	Ajá ¿y aquí no?
163. SA	Aquí no
164. OE	Los bebés nunca los cargan ellos... nunca muelen
165. SA	¡Nada!
166. O	Pero no... no... si alguien de casualidad llegará a moler qué... ¿qué pasaría?
167. SA	Pues... este... digamos si llega un amigo de ellos, se burla
168. O	¿Se burlarían de él? (se aleja el sonido del claxon)
169. OE	Se burlarían de él porque es trabajo de mujeres ¿no?
170. SA	Ajá, sí

171. O	Ah, bueno, me comentaba que... que necesita ¿picarlo?
172. SA	Si ya necesita picarlo
173. O	Cada... ¿cada cuándo lo pica o lo vuelve a reavivar?
174. SA	Nosotros no sabemos picar
175. O	Ajá
176. SA	Este... hay una señora que sabe picar... apenas lo mandamos unos, porque tenemos tres metates
177. O	Ah, bien perfecto
178. SA	Lo vamos a ir cambiando
179. O	Ok, ok
180. SA	Sí
181. O	Oye, este, entonces tienen una señora que sí sabe picarlo
182. SA	¡Sí! una señora... nosotras no sabemos
183. OE	Es una persona especializada
184. SA	Especial
185. O	Qué bueno, qué bueno que me dices esto
186. SA	Hujum
187. O	Y este... mhm y ¿cómo sabes que ya necesitas picarlo?
188. SA	Porque ya se siente, ya no muele, <i>namás</i> se... se...
189. OE	Está liso
190. SA	Está liso, hay gente que... ya está liso, si
191. O	Ok, muy bien y este... ¿qué pasaría si no tuvieran el metate? su metate...
192. SA	Pues no sé, tenemos que buscarlo... cómo hacerlo...
193. O	Cómo moler ¿verdad?
194. SA	Cómo moler porque... siempre utilizamos...
195. O	Y ¿desde cuándo muelen el achiote? en este caso ¿desde cuándo vienen moliendo? ¿tiene mucho tiempo que muelen?
196. OE	¿Los abuelos ya lo hacían?
197. SA	Sí
198. OE	¿Las abuelas?
199. SA	Los abuelos, mi mamá (inaudible)
200. OE	¿Sí? es tradición
201. SA	Como es una comida tradicional así...
202. O	Ah, ok, otra pregunta, si se rompe... si se llega romper el metate ¿qué hacen con ellos?
203. SA	Pues ya no se puede hacer nada
204. O	Ya no
205. SA	Ya no
206. O	Pero que hacen ¿lo tiran? ¿lo guardan?
207. SA	Lo guardamos
208. O	¿Si lo guardan?
209. SA	Sí
210. OE	Nadie lo tira ¿verdad? todo mundo lo guarda
211. O	¿Nadie lo tira?
212. SA	Sí, lo guardamos
213. O	¿Por qué?
214. SA	Sí, porque una vez... lo lave pues... lo pone a que se secara afuera y lo saque también... digamos, como se llama, esa (señala) mano
215. O	Mano

216. SA	Si, ahí vinieron... los niños... y pusieron a jugar... y se quebró
217. OE	Lo rompieron
218. SA	Ajá
219. O	Ajá, ahora sí, para el colorante, para que este... digamos... el colorante ¡el achiote! platíqueme de ese guisado que prepara ahora... para poder grabarlo, lo que le platicó a ella
220. SA	Hujum, este... preparamos este... así... este... pollo embaldado se llama
221. O	Embaldado
222. SA	Embaldado
223. O	Hujum
224. SA	Y ponemos a cocer el pollo aparte y lo ponemos este... pimienta
225. O	Hujum
226. SA	...este... epazote
227. O	Ajá
228. SA	...sal al gusto y tomate
229. O	Ajá
230. SA	Digamos cuando ya está cocido... bien este...el pollo
231. O	Ajá
232. SA	...este, lo sacamos lo que está arriba, el gordo
233. OE	¿La grasa?
234. SA	...le sacamos la grasa
235. O	Ajá
236. SA	Y de ahí lo vamos a poner a cocer este... aparte
237. O	Ajá
238. SA	...ya con el maíz... y cuando ya está, ya está hirviendo lo ponemos el achiote
239. O	Ok
240. SA	Y la cebolla
241. O	Ok
242. SA	...y sal al gusto he... vamos a ir probando si ya está quedando
243. O	Ah, ok
244. SA	Cuando ya está, ya
245. O	Y ya... eso es todo el guisado
246. SA	Es todo el guisado, si pues
247. O	Pues gracias
248. SA	Sí
249. O	Este, mire... quería saber... ¿en dónde compró su metate?
250. SA	No sé, porque es herencia de mis abuelos
251. O	¿Es herencia de los abuelos?
252. SA	Sí
253. O	Sí... sí, ahorita... ya no se regala cuando se casan las chicas
254. SA	¡Ya no!
255. O	Ya no se regala metate
256. SA	Ya no
257. O	Que se regala ¿licuadora?
258. SA	Licuadora
259. O	¿Batidora?
260. SA	Batidora o algo así
261. O	¡Ah!

262. SA	Sí
263. O	Eso... desde cuándo... comenzó a suceder... de que ya no regalan el metate, porque antes sí cuando se casaba se regalaba
264. OE	Su cuñada cuando se casó hace quince años ¿le regalaron ya licuadora?
265. SA	No se casó nada más se juntaron
266. O	(Risas)
267. SA	Si pero cuando se casó mi otra cuñada... le regalaron licuadora, sus trastes
268. OE	Pero ya tiene muchos años que están regalando cosas eléctricas
269. SA	Sí, ajá
270. O	Pero el metate ya no (alarma de automóvil)
271. SA	Ya no, eso ya tiene años
272. O	Y ¿usted sabe si se vende... si se puede conseguir metates por aquí en la región?
273. SA	Mhm, no sé, nosotros ya vendimos, teníamos (alarma de automóvil)
274. O	¿Así?
275. OE	Y ¿de dónde lo comp... de dónde lo sacaron ustedes?
276. SA	Este, herencia de mis papás (risas)
277. OE	¡Ah! está vendiendo la herencia (risas) ¡qué bien!
278. SA	Si porque nos hacía falta dinero
279. O	Sí, en cuanto lo vendió así
280. SA	Mhm, parece que cuatrocientos
281. O	¡Ah! lo vendió bien
282. SA	Si (risas)
283. OE	Estuvo bien
284. O	(Risas) bien vendido, oiga, pero usted no sabe si... si hay un lugar donde se haga o dónde lo pueda comprar
285. SA	No sé si lo tiene uno mi mamá... parece que ya no... no sé... es que no está mi mamá
286. O	¡Ah! ok
287. SA	Ella sabe
288. O	Es probable que ella sepa dónde se hacen, si porque me interesa saber de dónde viene también pero no... no... importa
289. SA	De dónde viene, no sé
290. O	Dónde los hacen, bueno y el metate ¿cómo se llama en <i>tzotzil</i> ?
291. SA	<i>Cho'</i>
292. O	<i>Cho'</i> , otra vez
293. SA	<i>Cho'</i>
294. O	Y ¿la mano?
295. SA	<i>S co'</i>
296. O	¡Ah! mire, para nosotros es <i>ka'</i>
297. SA	Mhm

Entrevista 8

	Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi estructurada Informante: señora Carmela (SC) Fecha: 22 de febrero de 2011 Lengua: Castellano Lugar: Hecelchakán, Campeche Comunidad: Maya-Yucateco Tiempo: 13:03
1. O	Me dice ¿cómo se llama usted?
2. SC	Carmela
3. O	¿Qué?
4. SC	(Pausa)
5. O	¡Ah! ok, este... ¿usted conoció las piedras donde se molía el nixtamal?
6. SC	Pues (pensando) no las conocí... pero si... los vi... si vi que los utilizaban así
7. O	Eh... eso... usted... como... ¿cuántos años tendría? ¿era muy chiquita?
8. SC	Era yo chica
9. O	Ajá, entonces... pero... si vio que lo utilicen...
10. SC	Sí (énfasis en la respuesta)
11. O	...llego a ver
12. SC	...que se molían las cosas, en ello
13. O	Y, ¿cómo molían este... de qué forma? ¿en el suelo? ¿arriba?
14. SC	¡No! en un banquete, en un... este... cómo le llaman
15. O	¿Se arrodillaba la señora o...?
16. SC	¡No! así... paradas
17. O	Paradas
18. SC	Paradas, así molían
19. O	Muy bien, este... recuerda ¿cómo se llama en lengua maya las piedras?
20. SC	No, no lo recuerdo
21. O	Dígamelo, si lo recuerda pues bien, si no... este...
22. SC	Pues ese no recuerdo... sólo oigo que dicen, brazo así, brazo, con el brazo ese van a molerlo
23. O	Ajá
24. SC	Já
25. O	Ah, ok
26. SC	La piedra es grande...
27. O	Si
28. SC	...y la... el brazo es de este tamaño también (señala con las manos) a donde se muele también
29. O	Ok
30. SC	Já
31. O	Este... ¿recuerda tal vez a su mamá, a su abuelita o gente mayor que moliera en esas piedras?
32. SC	Pues ella... ella sí... ellos si lo utilizaron porque eran de los antiguos, utilizaron esa piedra
33. O	Ok, este... o de gente que haya hablado de esas piedras
34. SC	Sí

35. O	¿Recuerda haber visto estas piedras en algún otro lugar? ¿en un pueblo? ¿en algún otro lado?
36. SC	Sí acá... acá en casa recuerdo que sí había, sí había la piedra...
37. O	Hujum
38. SC	Pero... pero... también el brazo... también donde se molía... pero no servía... ya no se utilizaba
39. O	¿Ya no se utilizaba?
40. SC	Ya no se utilizaba
41. O	Y... y... ¿en otros pueblos cercanos a aquí?
42. SC	Pues ahí sí... ahí sí se utilizan, porque allá no hay molino, no hay nada
43. O	Que usted...
44. SC	En eso
45. O	...que usted haya visto, que usted sepa, por ejemplo <i>Pomuch</i> o...
46. SC	¡Ah, no!
47. O	No, no, y antes que era pequeñita ya... ¿usted sabía que no había
48. SC	No
49. O	...estos molinos?
50. SC	Ya no había... puro molino así de mano
51. O	Ah, ok
52. SC	...puro molino de mano
53. O	Este... muy bien... ¿cuándo empezó a moler su nixtamal en qué lo molía?
54. SC	Molino de mano
55. O	Molino de mano
56. SC	Já, molino de mano
57. O	Y, ¿cuánto molía usted al día?
58. SC	Molíamos hasta cuatro almudes
59. O	Cuatro almudes
60. SC	Cuatro almudes
61. O	Y eso ¿para cuánto le alcanzaba?
62. SC	Pues... es regular... cada <i>almud</i> tiene siete kilos
63. O	¿Siete kilos tiene un <i>almud</i> ?
64. SC	Un <i>almud</i> ... de masa
65. O	Ajá
66. SC	Cuatro almudes son los que se molían para hacer las tortillas
67. O	Pero... y... ¿cuánto le duraba? ¿toda la semana?
68. SC	No, porque era mucha gente que comía todo eso
69. O	¿Así?
70. SC	Trabajadores... todos... se acaba
71. O	Eso cuando fue, como... ¿cuando era usted chiquita?
72. SC	Si, cuando era yo chiquita y cuando ya era yo mayor... así... ya casada
73. O	Ajá
74. SC	...siempre esa cantidad de gente había para trabajar... habían hasta cuarenta... trabajadores
75. O	Eso con quién ¿con su papá?
76. SC	Con mi papá
77. O	¡Ah! y tenían que moler cuatro almudes
78. SC	Teníamos que molerlo, já, si
79. O	Ok, y este..., cuatro almudes..., entonces tiene siete kilos el almud, yo pensé que era menos que eran como cuatro

80. SC	No, siete kilos
81. O	Siete kilos
82. SC	Siete kilos
83. O	Ok, este... y... cada cuando... bueno eso lo molían diario
84. SC	Diario
85. O	Diario, pero por ejemplo aquí... aquí en el pueblo... ¿usted hacía su propio nixtamal? ¿no lo llevaba a moler al molino?
86. SC	Sí
87. O	¿Sí?
88. SC	Sí
89. O	Y eso por ejemplo cuanto... ¿cuánto hacía de nixtamal usted?
90. SC	Ahora como nosotros somos pocos nomás que... se muele un almud así... nos da <i>pa'</i> dos días
91. O	¿Para dos días?
92. SC	<i>Pa'</i> dos días
93. O	Y todo ese <i>almud</i> es lo que lleva a moler al molino
94. SC	Si
95. O	Ok, y ¿era caro?
96. SC	Pues... antes... diez centavos
97. O	Ok, o sea... esta... estaba a precio ¿hujum?
98. SC	Já, diez centavos
99. O	Este... usted sabe ¿cuándo empezó a funcionar el molino del pueblo?
100. SC	Pues ese molino del pueblo... desde que... éramos chamacas... había
101. O	Hujum
102. SC	...sólo que no utilizábamos el molino... nosotros puro molino de...
103. O	De mano
104. SC	...de mano
105. O	Y en casa
106. SC	Já, en casa
107. O	¿Ahí molían todo?
108. SC	Todo, pozole... todo... todo ahí se molía... si había molino de... este... de corriente pero nosotros no lo utilizábamos
109. O	Ah, ok
110. SC	...puro molino de mano
111. O	Ok, y ese molino de mano ¿dónde lo compraban?
112. SC	Pues lo compraba mi papá en Campeche
113. O	Ah, ok
114. SC	Sí
115. O	Este... y ahora ¿usted tiene molino de mano?
116. SC	Ya no tengo
117. O	¿Cuándo más o menos dejó de utilizar el molino de mano... usted?
118. SC	Mhm (recordando) des...de
119. O	¿Qué? hace unos... diez, veinte, treinta...
120. SC	...como unos treinta años
121. O	¿Como hace treinta años?
122. SC	Como treinta años
123. O	Ya
124. SC	...cuando me quite de Haro dejé de utilizarlo
125. O	Y, este... y después ¿qué utilizaba usted?

126. SC	Puro molino de...
127. O	Licuadora ¿no?
128. SC	No, así molino aquí del... del... de corriente
129. O	De corriente por eso, pero...
130. SC	Sí
131. O	...pero... aquí en la casa
132. SC	No, ya no
133. O	Ya no ¿no tenían licuadora?
134. SC	No, sí tengo licuadora pero ya no se muele maíz con ello
135. O	Ah no, sí, sí, de acuerdo
136. SC	Já
137. O	Pero... pero... el molino de mano ¿cuándo lo dejo de utilizar? si lo dejo de utilizar hace treinta años y ahí molía todo
138. SC	Sí
139. O	y... entonces... empezó a utilizar la licuadora pero no el maíz, o sea no molía ahí el maíz
140. SC	No
141. O	Pero molía todas las demás cosas en la licuadora ¿no?
142. SC	Pues sí, mis frutas y...
143. O	Ajá ¿sus salsas?
144. SC	Salsas... todo eso... ahí se tenía que hacer
145. O	Ok, este... y ahora ¿qué instrumento utiliza para hacer salsa?
146. SC	La licuadora
147. O	La licuadora ¿nada más la licuadora?
148. SC	Nada más la licuadora
149. O	¿No tiene otro instrumento?
150. SC	Bueno para el consumo de la casa, pues lo hacemos en... en esas piedras que se usan ahorita
151. O	¡Ah! los molcajetes
152. SC	Los molcajetes
153. O	Si sabía que se llamaban molcajetes ¿sí?
154. SC	Pues no se... Braulia (la nuera) tiene un cochinito muy bonito
155. O	Y ahí machucan...
156. SC	Ahí hacemos la salsa
157. O	Que eh... ¿machuca o tamula?
158. SC	Tamulado
159. O	Tamulado
160. SC	Tamulado
161. O	Muy bien, entonces ahora muele ahí la... sus salsas ¿no?
162. SC	Sí
163. O	Ok, ah, que hacía... a ver ¿qué hacía con el nixtamal molido? es decir, con la masa
164. SC	Lo torteamos
165. O	¿Nada más eso?
166. SC	Torteados
167. O	¿Pura tortilla?
168. SC	Pura tortilla
169. O	Y cua... bueno... ahorita... ah, ok, bueno... podría decirme ¿cómo se hace el atole nuevo?

170. SC	El atole nuevo se muele y después se remoja y al otro día se cuele y se cuece
171. O	Puede ser de cualquier maíz
172. SC	¡No! bueno, puede hacerlo uno de maíz remojado
173. O	Ajá
174. SC	Y puede hacerlo uno de maíz nuevo
175. O	Eh...eh... pero el atole nuevo
176. SC	Es atole nuevo
177. O	Tiene que ser de maíz nuevo
178. SC	De maíz nuevo
179. O	Ok
180. SC	Já
181. O	Este... y ¿cómo se hace?
182. SC	Así...
183. O	¿Cómo lo hacía usted el atole nuevo?
184. SC	Eso así cola... molido también en mano... y después se remoja... y al otro día se cuele en trapo... y después se hace... el atole
185. O	Aquí no se hace como el <i>cum</i>
186. SC	¡No! ¡no! no
187. O	Ok, ok, bien, este...
188. SC	Maíz verde
189. O	Y el <i>ishua</i> , ¿cómo se hace el <i>ishua</i> ?
190. SC	Pues lo mismo, el <i>ishua</i> también se muele... y ya que se muele la masa... se tortea
191. O	Hujum
192. SC	Se tortea y ya... como quiera uno...
193. O	Aquí ¿si es nixtamal, el nixtamal?
194. SC	Ese no, el <i>ishua</i> es también maíz verde
195. O	Es maíz verde
196. SC	Maíz verde, no se sancocha
197. O	¿Maíz verde? es como maíz nuevo
198. SC	Maíz nuevo, maíz nuevo
199. O	Ajá, ajá, otra vez, me dice como se hace
200. SC	Se tortea... se muele... y después se tortea
201. O	Hujum
202. SC	Y se cuece allá en el comal
203. O	Y que le agrega
204. SC	Pues a según como lo quiera uno comer si le quieres echar... manteca sino nada más la sal... se revuelve y ya
205. O	¡Ah! ok
206. SC	Mhm
207. O	Y la arepa ¿usted hace arepa?
208. SC	Bueno, la arepa se hace con... se asolea la masa y después que ya esté bien seca la masa
209. O	Hujum
210. SC	...se revuelve con un poco de harina y se le pone el azúcar y la manteca
211. O	Ajá
212. SC	...después se tortea, después que ya se tortee, se lleva al horno
213. O	¡Ah! ¿se hornea?

214. SC	Se hornea
215. O	¡Ah! mire eso no me la... no, no, no, este... no sabía
216. SC	Ajá, se lleva al horno y ahí hornean, como hornean el pan
217. O	Si por eso queda todo los papeles lleno de manteca
218. SC	¡Sí! porque ahí suelta la manteca también
219. O	Entonces, es de manteca
220. SC	Ese si es de manteca... es de manteca
221. O	Muy bien, y usted sabe cómo... ¿qué es un metate?
222. SC	¿Un metate?
223. O	Hujum
224. SC	El metate no es el que tienen así para poner a los niños
225. O	No
226. SC	¿No?
227. O	Es la piedra para moler
228. SC	¡Ah! es la piedra
229. O	Es la piedra para moler
230. SC	Ah, eso si no...
231. O	... pero en otro lado, en otra región de México
232. SC	En otro lado... ah bueno
233. O	Y, al igual que el molcajete, igual y usted en maya eh... no llegaron a tener esas piedras como el molcajete que tienen ahora
234. SC	No
235. O	No lo llegaron tener... ah, me platica cómo hacia sus salsas
236. SC	Pues nosotros las salsas que hacíamos en... la cáscara del coco
237. O	Coco duro, las cáscara esa...
238. SC	Coco duro
239. O	...negra ¿no?
240. SC	Ajá
241. O	Y luego
242. SC	Ahí hacemos las salsas... ahí lo tamulábamos... lo preparamos... ahí...
243. O	Hujum
244. SC	Era... era... donde se hacía la salsa
245. O	A ver platíqueme como hacía una salsa, con todos sus ingredientes
246. SC	Pues ahí se tamulaba el chile, después de... se tamula el chile se le echa el tomate
247. O	Hujum
248. SC	...la cebolla, el cilantro
249. O	Ajá
250. SC	...todo eso
251. O	Ok ¿asado o no?
252. SC	Asado, puro asado
253. O	Pero el cilantro no
254. SC	El cilantro no, <i>ai' namás</i> ...
255. O	Y ahí que lo...
256. SC	Lo tamula uno
257. O	Tamula
258. SC	Lo tamula uno
259. O	Ok, me podría decir como preparaba su... ¿usted sigue preparando nixtamal ahora?

260. SC	Ya no
261. O	Ya no
262. SC	Ya no
263. O	Usted sabe cómo se llama nixtamal en maya
264. SC	(Risas)
265. O	Si sabe ya me lo dijo
266. SC	Nosotros le decimos nixtamal
267. O	<i>Cum</i>
268. SC	El <i>cum</i>
269. O	Ah, ok, y este... cómo preparaba su nixtamal cuando lo hacía
270. SC	Pues hago la cal del... del...
271. O	Digamos esos cuatro almudes
272. SC	¡Ah! esos cuatro almudes se les ponía en una paila
273. O	Hujum
274. SC	Y así se le echaba el agua y se le echaba la cal, se le echaba el maíz y se ponía a cocer
275. O	¿Cuánto de cal se le ponía? para cuatro almudes, que recuerde
276. SC	Pues a eso le echamos hasta dos puños de cal
277. O	¿Dos puños de cal?
278. SC	Já
279. O	Y luego que, esta toda la noche
280. SC	¡No! un rato... a según como... el tiempo de la candela que tenga
281. O	Hierve nada más
282. SC	<i>Namás</i> , já
283. O	Y le echan la cal, el agua y ya
284. SC	Ya
285. O	Y luego, luego ya está cocinado
286. SC	Esta cocinado se suspende, se suspende y ya
287. O	¡Ah!
288. SC	Si
289. O	Ok, que más algo que me... que este yo olvidando... nada... ¿no? ya me lo dijo todo
290. SC	(Risas)
291. O	Y ¿usted nunca bailo en el <i>almud</i> ?
292. SC	No, nunca
293. O	(Risas) ¿nunca bailo en el <i>almud</i> ?
294. SC	(Risas) nunca
295. O	Porque no sabe <i>jaranear</i>
296. SC	Porque no sé
297. O	Si sabe, bailaba <i>jaranchac</i>
298. SC	Poco
299. O	(Risas)
300. SC	Poco
301. O	Pues ahí está... gracias señora Mari... ah, señora Carmela

Entrevista 9

	Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi-estructurada Informante y molendera: señora María (SM) Observador externo: Dra. Eréndira Camarena (OE) Fecha: 18 de abril de 2011 Lengua: Castellano Lugar: San Nicolás Tolentino, Hidalgo Comunidad: Hñähñü Tiempo: 28:22
1. O	Me podría decir ¿cómo se llama?
2. SM	Yo me llamo María
3. O	Ok
4. SM	María
5. O	Gracias, ¿usted sabe dónde se hacen los metates?
6. SM	Po... eso la verdad no...
7. O	Este metate... eh, ¿cómo es que...? ¿cómo es que consiguió este metate?
8. SM	No, pues ese... desde mi difunta... suegra
9. O	¡Ah! ok
10. SM	...me dejó
11. O	¿Se lo heredó?
12. SM	Si
13. O	Ok, y... y... no sabe usted si ella lo compro o se lo regalaron
14. SM	Creo que lo regaló... también... su suegra
15. O	¿Cuándo se casó?
16. SM	Si... cuando se casó
17. O	Si, ya tiene...
18. SM	¡Uy! ya tiene mucho
19. O	Mucho... ¿cómo cuántos años será?
20. SM	Pues ya, desde que llegue aquí... ya tengo cuarenta años
21. O	Y, ¿ya lo tenía ella?
22. SM	Y ya lo tenía ella... imagine que sus hijos ya todo eran... señores, yo creo que... ya tenía... años también
23. OE	¿Y usted le dio a su hija también? ¿a sus hijas... un metate? ¿no?
24. SM	No, ello compraron... no... ello... yo no he dado nada para que ni uno ni otro...
25. OE	Ni uno ni a otro (risas)
26. SM	(Risas) pues sí, pues si lo doy un este... una... así a un mi hija... y la otra se va a encelar
27. O	Claro
28. SM	Nada más ella (risas)
29. OE	Muy bien pensado
30. SM	..mejor que compren
31. O	Y este ¿es el único metate que tiene?
32. SM	Sí, es único porque... ora si para saber... que Dios dirá... el día que me muera yo, pues quién sabe con quién se quede
33. O	Claro, claro
34. SM	Si, bueno... cómo ellos casi no quieren moler pues ya... a lo mejor...

35. O	Ya no lo van a usar
36. SM	...no lo van a ocupar
37. O	No lo van a usar, ¿verdad? y... y... llegó a tener con su mamá... ¿su mamá también utilizaba los metates?
38. SM	Mi mamá si tiene su metates pero ello... tiene de... desde su mamá también lo dejó
39. O	Ok, y ¿su mamá vive?
40. SM	Sí gracias a Dios
41. O	¿En dónde?
42. SM	En Orizabita, bueno... pero más para allá donde... le dicen Nando
43. O	¡Ah! ok
44. SM	Hasta allá vive
45. O	Bueno, este...y ¿si lo conoce cómo metate?
46. SM	(Afirma con la cabeza)
47. O	Y la mano, el metlapil
48. SM	Ajá
49. O	¿Sí los conoce así?
50. SM	Sí
51. O	¡Ah! ok, y ¿sabe cuánto... cuánto le costó?
52. SM	¡No se!
53. OE	No... porque es heredado
54. SM	No pues eso sí no sé
55. O	¿Alguno que se rompa?
56. SM	Bueno... ahora de los modernos si... el que compró una mi hija compro...
56. O	Hujum
57. SM	...el día que le tocó... dar atole, molieron chocolate se compró tres metates este... trajo allá... me... de capa, yo creo dónde venden pulque...
58. O	Ok
59. SM	...este... como nopales
60. O	¡Ah! ok
61. SM	Nopalera creo se llaman ahí
62. O	Ajá
63. SM	Y, este... ahí compro
64. O	Ajá
65. SM	¡Y se cuarteo la mitad!
66. OE	¿Nuevo?
67. SM	¡Nuevo!
68. O	¡Ah! estaba muy mal
69. SM	No por eso... eso no... eso no este... como dos... dos o tres veces lo han tirado
70. O	¡Ah! le sale muy mal
71. SM	...se han caído y no
72. O	No lo saben hacer
73. SM	...y no se ha rompido el... ese metate
74. O	Hujum
75. SM	Y, el de ellos sí... <i>namás</i> se cayó en el piso
76. OE	Se partió
77. SM	¡Ajá! se partió a la mitad
78. O	Este... ¿por qué tiene que moler usted?

79. SM	Pos allá así es las costumbre, yo creo
80. O	Ajá, un poquito sería...
81. SM	¿Cómo?
82. O	Como para comer
83. SM	¡Ah!, pues sí
84. O	Y bueno, en este caso ¿qué muele en el metate?
85. SM	Pus... frijoles, chile, fruta, nixtamal
86. O	Ok, el nixtamal ¿para hacer las gorditas? ¿no?
87. SM	Pa' las gorditas
88. O	Pero ¿el frijol?
89. SM	Frijol para hacer <i>clacoyos</i>
90. O	Ajá
91. SM	O para freír también... para <i>namás</i> que no salga enterito
92. O	¡Ah! bueno, pero básicamente para hacer... lo muele para hacer tlacoyitos ¿no?
93. SM	Para hacer <i>clacoyo</i> o para... tantas cosas
94. O	Y las frutas ¿para qué muele las frutas?
95. SM	Para hacer este... quién quiera hacer este... pulque de curado
96. O	Ok, como me dijo que se llama ¿el cha... charape?
97. SM	El charape
98. O	Charape
99. OE	¿Usted hace de este... charape?
100. SM	Hay veces... como hay... como cuando hay... cuando llega alguien o mi familia... lo que sea o el antojo hay veces
101. OE	Nada más de antojo
102. SM	Un litro o dos litro
103. O	Ah, ok
104. SM	...pero casi ya no, porque ya no quieren tomar
105. O	¡Ah!
106. OE	Y, ¿qué fruta le pone?
107. SM	Guayaba o... arroz
108. O	Y eso qué... ¿lo muele bien... molidito?
109. SM	Eh... bueno, el arroz sí, pero la... el piloncillo pues ese nomás lo remojo con pulque
110. O	Hujum
111. SM	Y <i>ai'</i> ...
112. O	Ahí queda
113. SM	Y luego lleva su canela, lleva un... pimienta, un clavo
114. O	¡Ah! mire
115. SM	...depende cuánto litro
116. O	A ver por ejemplo si es para un litro y... si hace guayaba ¿qué es lo que hace? a ver platíqueme
117. SM	¿Cómo?
118. O	Sí, sí
119. OE	La receta
120. SM	¿Cómo se hace?
121. O	Ajá, dígame como, si es para un litro de pulque ¿cuánta guayaba pone?
122. SM	Mhm, se lleva como cuatro
123. O	Cuatro guayabas

124. SM	Cuatro o cinco... depende de grande
125. O	Ok, lo muele bien molidito
126. SM	Bien molidito, luego lo... revuelve, luego lo cuele... luego ya
127. O	Ajá, y luego... pero a ese ¿también le pone canela?
128. SM	También, un cachito
129. O	Un cachito y ¿clavo?
130. OE	¿Y piloncillo?
131. SM	Piloncillo
132. O	Piloncillo y clavo ¿no? ¿y ya con eso?
133. SM	No... si un litro no lleva clavo, solamente como... tres o cuatro
134. O	Ah, un clavito
135. SM	Pero, y si no... así nomás
136. OE	¿Y la pimienta que decía?
137. SM	También... llevan un pimienta... clavo... una
138. O	¡Ah! una
139. SM	Una
140. O	Bueno... ok... qué bueno que me platicó, charape... charape...
141. SM	Mhm... lo que se pueda si, pulque curado
142. OE	Pulque curado
143. O	Por ejemplo, si... si... hoy... hoy tuviéramos un poquito de pulque ahora que hace... ¿lava el metate...?
144. SM	Ajá, lo lavo el metate...
145. O	¿...y aquí va a moler la guayaba?
146. SM	...lo muelo el guayaba y ya... que habiendo pulque... lo revuelvo
147. O	Entonces qué... ¿lo deja bien limpio para que no quede masa?
148. SM	No... no pasa nada
149. O	¿No pasa nada?
150. SM	No, <i>pos</i> no
151. OE	Es comida igual
152. O	Bueno
153. SM	Sí, solamente moliendo chile sí... porque pues va picar
154. O	¡Ah! ok, porque se queda el sabor
155. SM	El sabor del chile pica... entonces si se emborrachan rápido (risas)
156. O	(Risas) ¿cada cuando muele... usted...?
157. SM	Pues cuando no hay... este... luz
158. O	Ok, cuando no hay luz
159. SM	Ajá, cuando no hay luz ya lo muelo
160. O	Pero por ejemplo, cuando tiene visita si hace... como ahora... sus gorditas
161. SM	Ajá, hago gorditas
162. O	Y... puras gorditas hace ¿no hace tortillas?
163. SM	No, si hago tortia... <i>namás</i> que <i>orita</i> ... me antojo gorditas
164. O	¡Ah!
165. SM	...hay tengo... máquina si no, hago aunque sea una anchita
166. O	Ajá, bien, perfecto
167. SM	Y ya así
168. O	Y ¿cómo aprendió a moler usted?
169. SM	Pus desde chica, mi mamá me enseñó, porque yo iba este... a cortar lechuguilla, ya llegaba ya tarde, iba temprano... y este... pues ya llegaba tarde, y de... ora que llegue pues ya... tenía hambre... y ya así ya... echaba

	yo gordita, aunque sea o ya molía un poco y ya echaba tortillas
170. O	Entonces, usted aprendió... se aprende... ¿a moler se aprende por las mañanas? no se puede aprender por las tardes ¿no?
171. SM	No <i>pos</i> yo... este... si allá, nosotros antes... en la tarde... en la mañana
172. O	Ajá
173. SM	Pues si... la hora de la comida pues... tener que moler
174. OE	Claro hay que moler
175. O	Tienen que ocupar para hacer las tortillas...
176. SM	Pues si
177. O	...si no muele pero hay masa y ya... ¿se pone ya a echar las tortillas? ¿no?
178. SM	No pues, tenemos que moler porque donde iba... pues no, donde salir la masa nomás... así tenemos que moler y así... prendemos el comal y echamos las tortillas
179. O	¿Quién le enseñó a usted?
180. SM	Pues mi mamá pues ahí... todo...
181. O	Su mamá
182. SM	...todo como estamos ahí
183. OE	Le enseñó haciéndolo, diciéndole
184. SM	Sí, pues sí, así... antes echaba yo aunque sea chuequito... pero si echaba
185. O	¿O cómo se... aprendió a moler el...? ¿le enseñaba su mamá? hazle... agárrale así o...
186. SM	Sí, pues sí
187. O	¿Cómo le enseñaba?
188. SM	No pues dice: “muélelo” y ya así... aunque pasaba yo nomás el... la... nixtamal pero tengo que repetir para... hasta que salga la masa
189. OE	Hasta que salga finito
190. O	Bien, bien
191. SM	Pues sí, hasta que salga la masa...
192. O	Ok
193. SM	...y así ya... ya este... ya después, pasamos varias pasaditas para que salga finito la...
194. O	Aquí si no se puede decir que se eche a perder... ¿no? de que salga mal
195. SM	¡No!
196. O	Lo vuelve a intentar y lo vuelve...
197. SM	¡Sí!
198. O	...a intentar
199. SM	Se vuelven a moler
200. O	Hujum
201. SM	Y hasta sale más finito que del molino
202. O	¡Ah! ok
203. OE	Claro, claro
204. SM	Si pues... lo mismo peso de uno lo muele (risas)
205. OE	Por peso
206. SM	¡Ajá! pues sí
207. O	Aquí en el metate ¿nada más usted muele?
208. SM	Si o... mi hija, hay veces mi hija o... este... mi nuera, viene a moler su... el chile o... a ver qué... le hace falta
209. O	Ok... y por ejemplo... ¿qué cantidad de nixtamal muele para ustedes dos?
210. SM	Pos como... lo... de... dos kilos... un kilo... <i>orita</i> lo de... dos kilos de

	masa...
211. O	De más...
212. SM	...de lo que salió
213. O	De nixtamal
214. SM	Ajá
215. O	¿De nixtamal?
216. SM	Pues sí... lo de... media cubeta
217. O	¡Ah! media cubeta
218. SM	Hujum, pues ya ve que ni se acaba
219. O	No se acaba... y eso lo vuelve a ocupar para mañana
220. SM	Si lo voy a ocupar... <i>pa'</i> ...
221. O	Ok
222. SM	<i>Pa'</i> mañana o para la tarde
223. O	Pero, por ejemplo... no tiene <i>refri</i> para que lo guarde ¿no?
224. SM	Eso no necesita <i>refri</i>
225. O	¿No?
226. SM	¡No!
227. O	Pero ¿cuándo se agria entonces?
228. SM	¡Ah! pues solamente ya lo deja... tres día o cuatro día... pero si diario lo agarra uno y...
229. O	¡Ah! bueno
230. SM	...como tiene cal
231. O	¡Ah! ok
232. SM	...lleva cal y ya no se agria y poniéndole en la... fresquecito en la tierra o en...
233. O	¡Ah! ok, no se echa a perder
234. SM	¡Ah, no!
235. O	Y... y... por ejemplo ¿ustedes no toman atole agrio o... las gorditas agrias? ¿no las hacen así?
236. SM	No, porque pues apenas... si lo muele uno lo usan
237. O	Nosotros sí...
238. OE	En su tierra sí
239. SM	Ajá, no pos sí... yo creo sí... lo guarda uno
240. O	Hace mucho, mucho calor, entonces...
241. OE	Se agria de un día para otro
242. O	...y si lo acostumbramos tomar atole agrio y la... y por ejemplo, el pozole... el pozole agrio también y las gorditas
243. SM	No, nosotros... bueno depende el costumbre
244. O	Si depende la costumbre
245. SM	Porque nosotros no, si agrió... lo damos a los puerquitos
246. O	(Risas)
247. OE	(Risas)
248. SM	...o lo damos al pollo (risas)
249. O	¡Ah! entonces ustedes no lo consumen...
250. SM	¡No! (risas)
251. O	...si esta agrio
252. SM	¡No! ya así agrio no... bueno (echa al perro que entró) y este... ya si así agrio... pues ya no
253. O	Ok, oiga ¿y cómo cuánto tiempo tarda en moler... lo que molió ahora?

254. SM	Na... en... unos veinte minutos, diez minutos
255. OE	Rapidito
256. SM	...depende del... movimiento de la mano, porque si lo muelo despacito pues... se tarda uno también
257. O	Oiga, y este... ¿cómo prepara su nixtamal?
258. SM	Pues, poniéndole... este... con cal
259. O	Dígame... si son dos kilos qué... ¿qué es lo que le hace? a ver platíqueme
260. SM	¡Ah! yo lo pongo... este... si es la cubeta grande, pongo o... este... cuatro cuartillo
261. O	La cubeta grande... ¿cuatro cuartillos?
262. SM	Ajá
263. O	¿cuánto...? ajá y luego
264. SM	Y luego agarro media cubeta diario se... y... alcanza para cinco día
265. O	¡Ah! muy bien y cua... y un cuartillo ¿cuánto es?
266. SM	Pues un cuartillo se... media cubeta sale
267. O	Pero en kilos ¿no sabe usted cuánto es un cuartillo?
268. SM	No, pues eso no... puro... nosotros aquí... lo... acostumbramo por kilo
269. O	Ajá
270. SM	...por este... ¡cuartillo!
271. OE	Por cuartillo...
272. O	Bueno agarra la cubeta grande... pone cuatro cuartillos...
273. SM	Ajá
274. O	...de maíz y luego ¿cuánto de cal le pone?
275. SM	Pues este lleva tres cuartillo
276. O	¡Ah! ok
277. SM	Lleva tres
278. O	Ajá
279. SM	...y pongo este... lleno este y luego otro poquito
280. O	Hujum
281. SM	...luego hecho su cal
282. O	¿Cuánto de cal le pone?
283. SM	Pues dep... hasta que ya se ponga blanquito el agua
284. O	Hujum
285. SM	...y ya ora si
286. O	Pero ¿cómo...? ¿cómo cuánto...? una cuchara
287. SM	No
288. O	...dos cucharas
289. SM	...media mhm, depende... un... como un litro... un litro de... de agua de cal
290. O	Agua de cal
291. SM	Ajá
292. O	Bueno
293. SM	...para que así ya le... <i>pa'</i> que se <i>cosa</i>
294. OE	Sí, sí
295. SM	Porque si no le echamos cal se... no se <i>cose</i>
296. OE	Oiga ¿y la cal cual es? ¿es de calidra? de esa...
297. SM	No es cal, de piedritas
298. OE	¡Ah! de piedra... ustedes lo recogen o...
299. SM	De la que se vende aquí

300. O	Aquí en el mercado
301. SM	Sí aquí tengo
302. O	Ajá
303. SM	Esas son piedritas... no... yo no uso calidra... porque calidra se... se pone amarillo la...
304. OE	¿El maíz?
305. SM	No, sale un sabor... la... (nos enseña de su bolsa de plástico)
306. OE	¡Ah! las piedritas
307. O	Y eso... ¿de dónde lo sacan?
308. SM	No pues aquí se vende en el centro... aquí se hornea en el... acá... por San Antonio
309. O	Ajá
310. SM	Se hornea de estos
311. OE	Tienen minas de cal, yo creo
312. SM	La venden de piedritas
313. OE	Esta cal la sacan de la tierra y la hornean
314. SM	¡No! son piedras
315. OE	Son piedras directamente...
316. SM	Sí, hay un comunidad que... las piedras son cal... así lo hornean...
317. O	Y ya sale cal
318. SM	...entonces ya sale cal
319. OE	¡Ah! y qué... ¿hay un horno especial para las piedras?
320. SM	Pues eso sí no lo he visto pero...
321. OE	No lo ha visto
322. SM	...pero sí, acá por San Antonio ahí... ahí hornean... el cal
323. OE	¡Ah! mire
324. SM	Dice que hay piedra especial... yo no lo he visto eso
325. OE	Pues sí
326. O	Ah, bueno... este... cuando usted aprendió a moler... siempre aprendió a moler de para... ¿le enseñaron a moler así de pie?
327. SM	Sí
328. O	Ah, ok, y... y... si sabe que en otros lados muelen de...
329. OE	De rodillas
330. O	...de rodillas
331. SM	Si... también... pero <i>pus orita</i> ... ya este... ya el... el costumbre ya no, ya habiendo eso (señala la caja de plástico azul) ya no... (risas)
332. O	(Risas)
333. SM	(Risas) ...ya para no batallar
334. O	Bueno, bueno
335. SM	...pus hay que buscar la manera también... como...
336. O	Muy bien señora, al moler... cuando usted muele ¿qué parte de su cuerpo se cansa más?
337. SM	¡Ah! (pensando) bueno... pues ya... <i>orita</i> se cansa uno los... brazos nomás (señala las muñecas)
338. O	Las muñecas, muy bien... es todo ¿no? los hombros ¿no?
339. SM	No, gracias a Dios
340. O	Su columna ¿tampoco?
341. SM	Ni... tampoco
342. O	Ok, bueno

343. SM	Todavía no... ojalá que... ya...
344. OE	Ojalá que no
345. SM	Ojalá que no, porque...
346. O	Y, cuando muele ¿dónde cree que hace más esfuerzo?
347. SM	Los dos manos así
348. O	Los brazos, ok... y este... muy bien ¿muele con otra cosa que no sea el metlapil?
349. SM	No
350. O	¿Tiene que ser con el metlapil la molienda?
351. SM	Tiene que ser... porque si con otra cosa no se...
352. OE	No se muele
353. SM	No, no se muele
354. O	Oiga, y este... ¿los hombres muelen... en el metate?
355. SM	En el tiempo del hom... más bien de... la molida del chocolate ¡sí! se animan los hombres
356. O	¿Sí?
357. SM	...a moler
358. O	¿Los señores muelen en el metate?
359. SM	Sí, porque... es que como... hay veces de... 70 kilo de cacao... caco...
360. OE	Si, cacao
361. O	Cacao
362. SM	Y... este... luego lleva... lleva huevo... lleva pan... lleva este... ¿cómo se llama? este... azúcar
363. O	Hujum
364. SM	...y lleva este... canela... todo, y sale... lo preparan así el polvo... dos cazos y entonces uno puñitos o una <i>embosadita</i> , una que lo eche, sale una gorda
365. O	¡Ah! de chocolate
366. SM	Pero si te sigue... rápido se... se... aguada la... el chocolate y si no te sigues se pone... en grano así en polvo nomás
367. O	Ajá
368. SM	Y entonces tiene que estar este... dando fuerte, fuerte para que...
369. OE	Tiene su punto
370. SM	...pa' que se haga este... aguadito
371. O	¡Ah!
372. SM	...pa' que se pueda echar como las tortillas
373. OE	¿Se calienta... el metate?
374. SM	Si lo calienta, tiene que calentar el... metate
375. O	Y, qué ¿le pone brasa?
376. SM	Se tiene que... se muele... se muele...
377. O	Ya está, con eso
378. SM	Ajá, se calienta el metate y ora ya... échale...
379. OE	Nada más con la fuerza lo caliente
380. SM	Ajá, con la fuerza
381. OE	Fíjese que en otros lados ponen carbón, abajo
382. SM	<i>Na</i> , se rompe la...
383. OE	¿Se rompe la piedra?
384. SM	...el metate
385. OE	¡Ah! mire

386. SM	No... no... nosotros no acostumbramos
387. O	Oiga y este... cuando... hay... ¿qué hay que hacer al metlapil o al metate para que pueda moler?
388. SM	Si tiene que hacer... cualquier cosa que lo muele uno maíz o... este... o este... frijoles
389. O	Ajá
390. SM	Para hacer este... frijol... quebrado... ¡ay! nosotros aquí acostumbramos frijol quebrado
391. O	Ah, frijol quebrado
392. SM	Ajá
393. O	Oiga... no... para... para... que... ¿puede dejar de moler el metate? o ¿no hay que ayudarlo?
394. OE	¿Se pone muy liso? ¿no?
395. SM	No
396. O	Es que en otros lados le... dicen...
397. SM	¡Lo pica!
398. O	¡Exactamente! ¿usted no lo...?
399. SM	¡No! yo no así se ha quedado y...
400. O	¿No es necesario?
401. SM	...si muele bien
402. O	Si muele bien, perfecto
403. SM	Si es que o... se pone liso por lo mismo que... hay unos que <i>nomás</i> lo tallan el metate que lugar que... se pone a... quebrar cosa, lo que va a hacer
404. O	Ah, ok
405. SM	...y es que es... lo tallado si se pone liso nomás
406. OE	¡Ah! ya, ya
407. SM	...y hay unos que lo pica para que este... este...
408. O	¿Para qué muele otra vez?
409. SM	Ajá, para que muele bien
410. O	Ok
411. SM	Pero ese no
412. O	Usted
413. SM	...muele bien y todo... hasta para moler chocolate, <i>nombre</i> una pasadita...
414. O	Y ya está
415. OE	Queda perfecto
416. SM	Si, pues... cuando guste venga... y yo lo llevo porque acá hay un... dónde van a hacer... acá atrasito y acá (señalando con la mano)
417. O	Ajá
418. SM	En esta casa
419. O	¿En septiembre?
420. SM	Ajá
421. O	Pero...
422. SM	El día no... pero.... el... molida de chocolate es desde el...
423. O	¿Cuándo?
424. SM	Desde el... agosto
425. O	¡Ah! desde agosto
426. SM	Desde el agosto se empieza...
427. O	¡Ah!
428. SM	Se empieza... desde... creo el primero o...

429. O	¿Cuánto tiempo se tarda en... en...?
430. SM	Todo el mes
431. O	¡Todo el mes!
	(Pausa 18:43-18:51)
432. SM	Sí, porque... este... creo aquí... <i>orita</i> son ocho servidores... lo que van a hacer chocolate
433. OE	¿Cómo eligen al que va a hacer el chocolate?
434. SM	Pues así, bueno... nosotros lo decimos... servidores... lo que va servir lo que...
435. O	Ajá
436. SM	...va a dar el... el chocolate
437. OE	Si, si
438. SM	Y este... y... ya lo que va a hacer el charape, es otro
439. O	Ok
440. SM	... <i>pal'</i> otro año
441. O	Se van turnando
442. SM	Ajá <i>no pos</i> si... van cambiando... ya lo que sale dar atole... ya
443. OE	Y quién es la autoridad que decide: “a ver usted puede ser”
444. SM	Ah, pues el juez o... los mayordomos de la iglesia
445. OE	¡Ah! los mayordomos
446. O	¿Porque los mayordomos?
447. SM	Si los mayordomos es lo que... repartan los... invitaciones
448. OE	Eso, hujum
449. SM	Lo que... acepta... ya... ya le dan su invitación
450. O	Pero, si usted... le dicen que... y usted no puede o no quiere ¿usted no acepta la invitación?
451. SM	Bueno... lo ve... así... lo vez lo que si... de veras que lo puede
452. O	Ajá
453. SM	Si lo alcanza... pues eso si la verdad si lleva mucho dinero
454. O	Mucho dinero
455. OE	Un montón de dinero
456. SM	Sí, porque tiene que pagar la... de este... de... para los... músicos
457. O	¡Ah! claro
458. SM	...tiene que comprar... para... chocolate
459. O	Claro
460. SM	...y tiene que buscar este... muchos ayudante para los... tamale
461. O	Claro
462. SM	Aquí hacen... ciento cincuenta cuartillo de... de...
463. OE	¡Madre mía!
464. SM	... <i>nombre</i> ... cada cazote... enfiladas... si
465. OE	Y ¿cuántas mujeres muelen eso?
466. SM	Como sesenta
467. O	No me diga ¿en metate?
468. SM	¡No! así batiendo... y tamaleado
469. OE	Ah, eso ¿si lo llevan al molino?
470. SM	¡Eso sí! del chocolate son como setenta o cuarenta... cuarenta
471. OE	Oiga ¿y ustedes cultivan el chocolate aquí o lo traen de otro lado?
472. SM	No lo va a traer lejos, no sé dónde... adonde...
473. O	¡Ah!

474. SM	Lo consiguen así como cuando ya le tocan ellos... ya desde... desde que le toca... al mes, luego lo va a... apartar el... este... el cacao para que ya el día que ya lo necesite, ya lo traiga
475. OE	Ya este
476. SM	Si porque lo tiene que... deshojarlo, lo tiene que... este...
477. OE	Tostarlo
478. SM	...tostar
479. O	¿Se tuesta en el comal?
480. SM	Se tuesta en el comal
481. O	¿Es como... setenta kilos?
482. SM	¡No! más, setenta... hay uno que... hasta de... ochenta
483. OE	¡Ah! es bastante
484. O	Y eso...
485. SM	Cuando lo muele... rinde mucho
486. O	Y eso ¿para qué lo ocupa? ¿para atole? o para...
487. SM	Para atole
488. O	Para atole
489. SM	Hacen como... cinco cazos, de esos cazotes grandotes
490. OE	Enormes
491. SM	...de cobre
492. O	Para el mero día
493. SM	Para mero día... lo llevan en tambo <i>nomás</i> ... tambores
494. OE	¿Y en cazo de cobre se cocina el atole?
495. SM	En cazo... si pueden subir el cazo lo pueden llevar y si no...
496. OE	Pero para hacerlo sí... en cazo de cobre
497. SM	¡Ah! sí
	(Pausa 21:26-22:02)
498. O	Muy bien, ¿qué pasaría si no... tuviera su metate?
499. SM	Mhm, <i>pos</i> no... no puede hacer nada uno
500. O	¿No puede hacer nada?
501. SM	No, <i>pos</i> no... porque... bueno... como mi nuera no tiene este... metate, pues tiene que venir acá a moler
502. O	¿Así?
503. OE	Claro
504. SM	Y ya así... pues ya...
505. O	Entonces ¿cómo considera usted a su metate?
506. SM	¿Cómo?
507. O	Digamos este... si no lo tiene...
508. SM	¡Oh! <i>pos</i> , tengo que ir a casa de los vecinos
509. O	...otro
510. SM	...para moler cosa... que lo quiero moler
511. O	Entonces, si considera que es un... una herramienta...
512. SM	Pues sí
513. O	...útil
514. SM	Por eso yo lo cuido como reliquia, porque no...
515. O	Bien
516. SM	Porque... sí hace falta
517. O	Oiga y ¿habrá alguna historia sobre el metate... entre los <i>Hñähñü</i> ?
518. SM	Mhm, <i>pos</i> si... debe de... si... yo creo que sí, pero... <i>pos</i> no

519. SM	¿No se la sabe?
520. O	Usted no sabe alguna historia... que le haya contado su mamá... la suegra...
521. SM	No... ya no...
522. O	...que tenga que ver con el metate
523. SM	...bueno de mi suegra ya no la encontré, porque cuando llegué con... su papá de mis hijos pues ya... ella ya se había ido
524. OE	¡Oh!
525. SM	...entonces no
526. O	De su abuelita...
527. SM	Pues mi abuelita como... bueno... yo... le digo este... como le dije antes que no he crecido aquí con mi familia
528. OE	Con su familia
529. SM	Yo... regresé pero ya... ya de grande
530. O	Hujum
531. SM	...ya... ya no... ya como que no conviví mucho... con mi familia
532. O	Aquí... aquí... ¿no ponen a las recién casadas a moler en el metate?
533. SM	¡No!
534. O	¿No? ¿aquí no?
535. SM	¡No!
536. O	¿No le hacen la prueba?
537. OE	Es que en otras comunidades, a la que se acaba de casar “bueno, vamos a saber si es cierto que sabe moler”
538. SM	Sí... sí...
539. O	Sabe
540. SM	Ajá... bueno antes... bueno... a mí me platicaron <i>nomás</i> este...
541. O	Ajá
542. SM	Aquí una vecina... acá... dice que... este... al otro día del... del... que se casaron
543. O	Hujum
544. SM	...lo molie... lo pusieron a moler para ver si... si sabía echar tortilla
545. OE	(Risas)
546. SM	...pero bueno, yo digo que es... bueno como una historia yo creo porque pus...
547. O	Ajá, es eso
548. SM	No tiene caso (risas)
549. O	(Risas) no tiene caso
550. SM	No tiene caso que la voy a hacer sufrir... pobre... ese día
551. O	¿Tiene nueras?
552. SM	Sí, tengo dos
553. OE	¿Y no les hizo la prueba?
554. SM	¡No!
555. OE	(Risas) es buena
556. O	Es buena suegra
557. OE	Es buena suegra (Pausa 24:33-24:52)
558. O	Y, si se llegara... si se rompen los metates ¿qué hacen con ellos si se rompen?
559. SM	<i>Pus</i> ... yo creo que hay que comprar otro

560. O	Sí, sí, pero ¿qué hacen con los rotos?
561. SM	(Pensando) ¿mhm?
562. O	¿Los tiran? ¿los guardan?
563. SM	No, no... como no... se ha... roto pues no...
564. O	Ajá
565. SM	...bueno no sé... de mi hija ahí lo tiene guardado
566. O	¿Ahí lo tiene? roto pero guardado
567. SM	Ahí lo tiene la mitad guardado
568. O	Hujum
569. SM	Bueno... a lo mejor si se puede moler... aunque sea así, poniendo una piedra así...
570. O	Mhm
571. SM	Pero <i>pus</i> ... como no...
572. O	Bueno
573. SM	...hace falta mucho
574. O	Bueno... y ya por último me puede decir cómo se hace el cha... el charape
575. SM	¡Ah! el... el curado
576. O	Sí, pero ¿cómo le llaman?
577. OE	Charape
578. SM	¡Charape!
579. O	Cómo... cómo... me puede platicar otra vez ¿qué es el charape?
580. SM	Pues es el... pulque
581. O	Ajá
582. SM	Y luego este... pero eso sí... con un vasito lo toman... te puedes emborrachar rápido (risas)
583. O	(risas) ¿sí? ¿por qué? ¿por qué?
584. SM	Si porque... yo creo por lo fuerte del... la guayaba o la... más que nada la...
585. O	¿El azúcar?
586. SM	¡No! el piloncillo yo creo
587. O	Hujum
588. SM	...y este... bueno... el arroz lleva azúcar
589. O	Ajá
590. SM	...y el... guayaba lleva este... piloncillo
591. O	Hujum
592. SM	Y este... el piñones también lleva... azúcar, pero <i>pos</i> sí... eso sí... es muy fuerte
593. O	Entonces nada más se muele... se le agrega
594. SM	Ajá, se muele
595. O	Y ya se bate
596. SM	Se revuelve
597. O	Se revuelve y ya te los sirven
598. SM	¡No! se deja un ratito
599. O	¿Reposar?
600. SM	...como diez minutos <i>pa'</i> que se...
601. O	Ah, ok
602. SM	Y luego ya... <i>ai'</i> está... y ahora sí... toma pero... (risas)
603. O	(Risas)
604. SM	...busca donde costar

605. OE	(Risas)
606. O	Pero... pero... usted cuando era chiquita entonces... me dice... dos gorditas y un vasito de pulque
607. SM	Ajá
608. O	O ¿un jarrito de pulque?
609. SM	Un jarrito... ¡no! un vasito
610. O	Un vaso... ¿y eso es su desayuno?
611. SM	Sí
612. O	Y luego que, se va al campo a trabajar
613. SM	A pastorear
614. O	A pastorear
615. SM	...o a cortar lechuguilla
616. O	¡Ah! pero entonces, si es bueno... entonces... el pulque para... sí es buen alimento
617. SM	Bueno sí... <i>pus</i> yo creo que sí, porque... pues... como nosotros así...
618. O	Claro
619. SM	Bueno... nosotros

Entrevista 10

	Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi-estructurada Informante: señor Raúl (SR) Observador externo: Dra. Eréndira Camarena (OE) Fecha: 22 de julio de 2010 Lengua: Castellano Lugar: Comonfort, Guanajuato Tiempo: 45:48 minutos
	(Audio 1, 0:34)
1 O	Con cuál... con cuál... ¿con qué herramienta inicia don?
2 SR	Empezamos con el marrito
3 O	Ajá
4 SR	Si, este... este es... para empezar... a darle la forma
5 O	Ok, con el marro
	(Pausa 0:17-0:34)
	(Audio 2, 2:38)
6 O video	¿Cuánto tiempo lleva trabajando... la piedra?
7 SR	Mhm... empecé a los trece... años, tengo cuarenta y ocho... sería... treinta y cinco
8 O	Y cuándo empezó ¿cómo... cómo... cómo empezó... a trabajar... la piedra?
9 OE	¿Le enseñó su papá?
10 SR	Me enseñó mi papá
11 O	¿Así?
12 SR	Sí
13 O	¿Y usted sabe cuánto tiempo este... se hace... aquí... los molcajetes? ¿desde cuándo?
14 SR	Mhm, no, no tengo idea pero
15 O	Por ejemplo ¿su abuelo ya... este... trabajaba o ya tenía idea de que... estaban trabajando aquí los molcajetes?
16 SR	Este... pues yo no lo conocí pero, conozco mucha gente... ya... ya anciana... de ochenta a noventa años... que sus papás les enseñaron también... si esto ya tiene...
17 O	Ajá
18 OE	¿Y usted le enseñó a su hijo?
19 SR	Sí
20 O	Pero se resiste (risas)
21 OE	Se resiste un poquito ¿verdad? (risas)
22 SR	(Risas) como que no le gusta mucho por... lo duro del trabajo
23 OE	Le gusta más el fútbol desde luego (risas)
24 SR	Si... le llama más la atención
25 O	Después del marro ¿qué utiliza?
26 SR	Después del marro sigue una que tenga la punta... un poco...ya gastada... para que no se <i>quebre</i>
27 O	Y este ¿cómo se llama?
28 SR	Picadera
29 O	Picadera
30 SR	Sí

31 O	Muy bien
	(Pausa 1:30-1:36)
32 O	Con la experiencia es como ha ido este... ya no necesita de... de trazar...
33 SR	Eh... ¡no, no! solamente... ya lo trae... lo <i>trai</i> uno en la mente... donde va el golpe
34 O	Y, ¿cómo es que logra... que salgan del mismo tamaño después, don Rafael?
35 SR	Este... pues desde el principio
36 O	Ajá
37 SR	Con el macito... va uno dándole la medida...
38 O	Ajá
39 SR	...para que... las patitas este... le queden también un poco...
40 O	Ajá
41 SR	...que no estén muy pequeñas
42 O	Mhm
43 O	Y ¿nunca trabajó la... los molcajetes con... herramientas de piedra?
44 SR	No
45 O	Ok (rebusno de burro)
fin video	
	(Audio 3, 3:08)
46 O	Bien, este... ¿cómo... cómo sabe que piedra es la adecuada?
47 SR	Este... la experiencia
48 O	Ok
49 SR	...es la que le va diciendo a uno... porque hay piedra que tiene... la resistencia para que... resista el golpe
50 O	Ok, hay piedras que no la tienen... que no presentan esa...
51 SR	Sí
52 O	Obviamente, esas no las ocupa
53 SR	No, solamente para... como esta... para... vea la diferencia, está más cerrada... (enseña una piedra)
54 O	Ajá
55 SR	Esta al tiempo de estarla haciendo se abre
56 O	¡Ah! ok, muy bien, este... ¿cómo es que supieron qué... qué... había e... estas vetas?
57 SR	Pues... cómo le digo, los de antes... las personas... son las que nos enseñaron el camino
58 O	Ok ¿y sabe usted cómo se llama esta piedra?
59 SR	Este... pues yo hasta hace poco... este... una persona de León, Guanajuato... me... que se llamaba baldosta
60 O	¡Baldosta! pero ustedes... aquí en el pueblo ¿cómo la conocen?
61 SR	Pues, piedra azul
62 O	Piedra azul, ya su hijo nos lo había dicho ayer
63 SR	Sí
64 O	Ok, este... ¿es difícil de extraerla?
65 SR	Sí, es lo más difícil
66 O	Ok, la extracción es lo más difícil
67 SR	Si
	(Pausa por interferencia 1:21-3:08)

	(Audio 4, 9:02)
68 O	¿Cómo cuánt... cómo cuánto pesa cada fragmento... para un molcajete... antes de iniciar a trabajar?
69 SR	Mhm... entre... aproximadamente... 10 kilos
70 O	10 kilos, ok
	(Pausa 0:14-0:20)
71 O	¿Qué es más difícil elaborar... el molcajete o la mano?
72 SR	Este... creo que el... para mí el molcajete
73 O	Ajá
74 SR	El molcajete... tiene más valor
75 O	Ajá
76 SR	Sí, una mano... tardo en hacer una mano... unos 45 minutos y un molcajete pues una hora y media o dos
77 O	¡Ah! no me diga
78 SR	Sí
79 O	¿Requiere más... tiempo?
80 SR	Más tiempo
81 O	Qué... ¿por las dimensiones?
82 SR	Sí, por todo lo que... implica... la elaboración
83 O	Ok
	(Pausa 0:58-1:20)
84 O	¿Y es una sola forma la que hace de molcajete?
85 SR	No, se hace de... aquí hacemos de distintas formas
86 O	Ajá
87 SR	Hacemos de... molcajete con... cuerpo de tortuga, molcajete con forma de... cabeza de cochinitos o molcajete con cuerpo... de hoja
88 O video	Y eso ¿lo hace sobre pedido? o este... ¿o lo va haciendo en la medida que usted cree conveniente?
89 SR	Se hace sobre pedido...
90 O	¿Así?
91 SR	Si... aquí en realidad lo único que tiene venta diaria es el molcajete normal
92 O	¿Así?
93 SR	Si
94 O	Y esos adornos, igual este... ¿en la medida que va construyendo el molcajete lo... lo... va adornando o ya tiene diseños preestablecidos?
95 SR	No, lo voy... bueno... este... hay molcajetes que... si son... cómo te diré... va haciéndolos uno... así... pegándole por ejemplo, si a este molcajete le doy... unos... digamos... unos tres golpes o dos golpes cada segundo
96 O	Ajá
97 SR	...a un molcajete de diseño original le daría uno o menos de uno... no si... descansado, por pausas si...
98 O	Mhm
99 SE	Ahí están las patitas
100 O	Ahí está la forma ya (viendo hacia el artefacto)
101 SR	Es muy difícil crear una pieza
102 O	Estaba yo viendo ayer las piezas que tenía... el relieve que le imprime
103 SR	Si

104 O	...ha de ser mucho más tiempo de... elaboración ¿no?
105 SR fin video	Sí, sí... sí pues una pieza... me tardo... una pieza... de treinta centímetros... a aparte del relieve... tardo una semana para hacerla... dos
106 O	Hujum
107 SR fin video	Sí, depende... dependiendo el diseño
	(Pausa 3:15-3:24)
108 O	Y... y... ¿por qué los hace con patas?
109 SR	Este... pues es la tradición
110 O	Es la tradición
111 SR	Sí
112 O	¿Nunca ha hecho... molcajetes que no tengan... patas?
113 SR	Sí
114 O	Sí los elabora también... pero si se lo piden ¿no?
115 SR	Solamente en pedido
116 O	Pero por lo general, siempre con las patas
117 SR	Pues sí
118 O	¿Se le ha roto alguna vez algún...
119 SR	¿Molcajete?
120 O	...al momento de elaborarlo?
121 SR	Sí
122 O	¿Sí? y ¿qué hace con esa pieza?
123 SR	Pues ya... la... se queda
124 O	Ajá
125 SR	...ya no ya no se puede hacer nada
126 O	¿La tira?
127 SR	Sí la tiramos
	(Pausa por interferencia 4:00-9:02)
128 O video	Qué está haciendo ahorita... ¿ya va a empezar a excavar?
129 SR	Sí
130 O	...el interior del molcajete ¿verdad?
	(Pausa)
131 O	Y por ejemplo, esos que se rompen... ¿no puede reusarlos para... algo? ¿para otra cosa?
132 SR	Pues no hay mercado para... para lo que luego uno quiere... quiere hacer si se rompen
133 O	¡Ah! ok
	(Pausa)
134 O	Este sobrante, el deshecho de... de talla pues ya nada más... se podría decir que es basura ¿no?
135 SR	Sí, es basura
136 O	Y ¿en algún tiempo... usted hizo metates?
137 SR	Sí
138 O	Y los metates ¿en cuánto tiempo los... los hacía?
139 SR	En... en un día
140 O	¿En un día?
141 SR	Sí
142 O	Entonces, este... no le costea hacer metates que... o qué es mejor

	¿hacer metates o hacer molcajetes?
143 SR	Pues... para mí... sería... hacer de las dos cosas
144 O	¿Sí?
145 SR	Sí, porque... es muy... desgastante hacer solamente de una medida
146 O	Ajá
147 SR	O de una sola pieza... solamente... molcajete
148 O	¿Es... este molcajete así en cuando lo vende?
149 SR	¿Aquí?
150 O	Mhm
151 SR	En sesenta pesos... aquí vienen a comprarlo
152 O	¡En sesenta pesos! es muy... es económico
153 SR	Sí
154 O	¿Y el metate? un metate....
155 SR	Un metate... doscientos cincuenta, trescientos, cuatrocientos... dependiendo la medida
156 O	Ok, si viene alguien y le encarga... pues sí lo hace ¿no?
157 SR	Sí
158 O	Solo así
159 SR	Solamente
160 O	Pero entonces ¿le reditúa me... más hacer molcajetes que hacer metates?
161 SR	Este... lo que pasa es que yo no voy a hacer... una sola pieza
162 O	Mhm
163 SR	Este... en un rato... va tener que darle al molcajete, luego le pego al metate
164 O	¡Ah! ok
165 OE	Un rato y un rato
166 SR	Sí un rato y un rato
	(Pausa)
167 OE	Oiga ¿y pulen estas piezas o así se quedan?
168 SR	Mhm... se deben de pulir ya... ya... él esta puliendo (dirige su mirada hacia su hijo)
169 O	¡Ah! ahorita lo vemos
	(Pausa)
170 O	¿Y sabe usted eh... si hay otros lugares donde se hacen este... molcajetes aquí en México?
171 SR	Pues... en los lugares que hemos andado concursando hemos visto... otra clase de piedra
172 O	¿Cuándo hay este concurso?
173 SR	Se hacía en julio... ahora se hace en... noviembre
174 O	Ajá
175 SR	¡En octubre!
176 O	¿Y de dónde vienen?
177 SR	De... de... León, Guanajuato, de... Guanajuato
178 O	Y esas personas de dónde... ¿sabe de dónde vienen? ¿los otros concursantes?
179 SR	Si de... de un ranchito que se llama El Tlacuache
180 O	Pero ¿aquí... aquí mismo en Guanajuato?
181 SR	Sí, el municipio de Pénjamo

182 O	¡Ah! bien
183 SR	Nunca he ido a (inaudible)
184 O	Pero también trabajan...
185 SR	Sí, los molcajetes
186 O	...los molcajetes
187 SR	Sí
	(Pausa)
188 O	Entonces... usted nunca... una vez terminado de... de... hacer el molcajete no lo lleva a vender a otro lado
189 SR	¡No!
190 O	¿Aquí se lo vienen a comprar, no?
191 SR	Aquí lo vienen a comprar
192 O	¡Ah, qué bien!
	(Pausa)
193 O	¿Cuántos se hace al día Don Raúl?
194 SR	Mhm, yo sólo haré como unos... siete... seis
195 O	¡Ah!
196 SR	Teniendo material
197 O	Ajá
198 SR	Sí, teniendo el material
199 O	Entonces lo más gravoso la extracción del material
200 SR	Sí
	(Pausa)
201 O	Y ahorita, ¿cómo cuantos hay aquí pi... picando piedra?
202 SR	Mhm, pues no sabría decirle pero aproximadamente... bien... bien.. no
203 O	Digo... como... aproximado
204 SR	Aproximadamente unos cuarenta
205 O	Cuarenta gentes
206 SR	Sí
207 O	Todos de diferente familia
208 SR	Sí, todos de diferente familia
	(Pausa)
	(Audio 5, 4:55)
209 OE	¿Oiga y nunca le ha caído una esquirla en la cara?
210 SR	Diario
211 OE	Y en los ojos ¿no?
212 SR	Sí, entre quince y... treinta
213 OE	Y que ¿nunca se ha lastimado?
214 SR	Mhm, sí pero...
215 OE	Los ojos, por ejemplo ¿no usan lentes o algo?
216 SR	Nadie usa lentes
217 OE	¡Oh!
218 SR	Pero si... o sea, esto... todo esto blanquito que usted ve... son chispas en la noche
219 OE	Son chispitas
220 SR	Es como le diré... el metal creo, que lo hace duro
221 O	¡Ah, claro!
222 OE	Oiga ¿y qué hacen cuando les cae en un ojo o algo así?

223 SR	Muchos se lo... se lo saca uno con un... con un... pedazo de... cómo le diré... la mayoría de la gente se... lo saca con un... cerillo
224 OE	¡Con un cerillo!
225 SR	Sí
226 O	¿Y cómo?
227 SR	Sí, con un cerillo (busca en su mochila)
228 O	¿Con la parte de atrás del cerillo?
229 SR	Si, nomás... un espejo y un cerillo
230 O	¡No me diga!
231 SR	Sí... por eso todos traen espejo (enseña el espejo y los cerillos)
232 OE	¡Ah, claro!
233 SR	Sí
234 OE	¡Ah! trae su espejito
235 O	Con el cerillo... la parte de...
236 SR	Abajo... <i>namás</i> le hace así (muestra como sacan las esquirlas)
237 OE	¡Madre mía! y porque no usa lentes mejor
238 SR	Es que se calienta mucho la vista
239 OE	¡Ah, claro!
240 SR	Sí la vista... sí o sea...
241 O	Pero hay unos de... de... trabajo ¿no?
242 SR	Pero... la falta de costumbre que tiene uno que ver... el punto... exacto donde va a dar uno el picaderazo
243 O	¡Ah!
244 SR	No trabaja uno a gusto
245 OE	O... ¿alguna vez se ha pegado con el marro en el pie o algo así?
246 SR	Sí
247 OE	¡También! ¡qué dolor!
248 SR	Pues sí, porque va... el golpe recio para pegarle al fierro... por acá se atraviesa... una piedra y se te desvía el marro y te pega en las...
249 O	¡Qué bárbaro!
250 OE	¿Y usted se ha lastimado alguna vez?
251 SR	No
252 OE	Afortunadamente
253 SR	...pero si me he pegado, lo único que es... es sobarse y...
254 OE	Pues sí (risas)
255 SR	Si... si no... una vez también traía una piedra grande, apenas podía con ella y en lo oscuro no me fije que estaba otra... y ahí estampe el dedo... con la... otra piedra y... se me... se me abrió... es lo único que sí... sí... tengo señas (enseña el dedo) mira
256 OE	¡Oh, que trancazo!
257 SR	Sí, o sea...
258 OE	Toda la yema... mira
259 SR	Se abrió... pero no... no...
260 O	¡Qué bárbaro!
261 SR	...no pasó de ahí
	(Pausa por interferencia 2:45-4:55)
262 SR	Ese día de castigo, hasta el domingo trabajé con el dedo así
263 OE	¡No me diga!
264 SR	Sí

265 OE	¿Usted solito se castigó?
266 SR	Sí, sí porque... tenía que entregar unos molcajetes... de letras...
267 O	Ajá
268 SR	Y tuve que estar... hasta el domingo
269 O	Estaba viendo en las fotos que usted tiene... que tiene unos molcajetes enormes... bueno ya hizo y los vendió
270 SR	Sí
271 O	Eso es por encargo, para las personas...digamos, que trabajan en una taquería... una fonda
272 SR	Hujum
273 O	¡Ah! bien, bien
274 SR	Sí, es para gente que necesita mucho chile... y luego el diseño también... cuenta
275 O	¿Bajo encargo, no?
276 SR	Sí, bajo encargo
	Si empieza a trabajar una pieza... este... puede... ¿permite que otr... que continúe el trabajo... otra persona?
277 SR	Sí
278 O	Ah, bien
279 OE	De su familia
280 O	¡Ah, pero que sepa! ¿no?
281 SR	Sí
282 OE	¿De su familia?
283 SR	Sí, pues... por lo regular nada más mi familia porque... pues no le va a parecer lo que le voy a dar... porque yo trabajo más recio... yo debo de... bueno, si trabajo es porque necesito de veras
284 O	Claro
285 SR	...entonces... pues aquí cada quién trabaja según su necesidad
286 O	Claro
	(Pausa)
287 O	Pues ya prácticamente lo tiene (refiriendo al molcajete)
288 SR	Sí (silbato de tren)
	(Cambia de molcajete, para mostrar cómo es el pulido)
	(Audio 6, 4:01)
289 O	¿Y ese instrumento?
290 SR	Ese se... nosotros le llamamos máquina
291 O	¿Máquina?
292 SR	Sí, máquina, era la máquina
293 O	Ajá
294 SR	...ahora de vez en cuando usamos la pulidora... pero... pero en los molcajetes no... porque no se ve bien... quedan... sobre... pulido y no tienen... lo que es... se le quita un poco lo... lo artesanal
295 O	Ajá
296 OE	Pero que... ¿la pulidora es eléctrica?
297 SR	Sí, es eléctrica
298 OE	¡Ah! ya
299 O	¿Es eléctrica?
300 SR	Sí
301 OE	Pues es mejor a mano

302 SR	A mano todo a mano (Pausa 0:43-0:53)
303 O	Se me hace increíble que no utilice... un flexómetro... medida... para saber el tamaño
304 OE	No mira, perfecto le quedó
305 SR	Pues ya también trae uno la medida en la...
306 OE	En la mente
307 SR	Si... este mide... veinte y un centímetros
308 O	Eso ahorita lo... lo voy a medir
309 SR	Lo mismo las patitas...
310 O	Ajá
311 SR	...ya nomás uno de verlas... ya no... ya no necesitas medidas porque... hasta para eso se pierde tiempo... estarlo midiendo con el metro
312 O	Y esa piedra ¿es cualquier piedra o tiene una especial? (toma una piedra que usa como pulidor)
313 SR	Debe de ser más dura... tiene que ser más dura que... que... la que está puliendo
314 O	Ajá (Pausa)
315 O	¡Mira qué fabuloso! (silbato del tren)
316 OE	Pulido a piedra (Pausa 1:46-2:14)
317 SR	Todavía le falta al muchacho ¿no?
318 O	Poquito
319 SR	Es que... no le gusta... él quisiera... andar en otro lado... pero... no hay trabajo... tiene que...
320 O	Sí, ahorita está duro...
321 OE	La crisis
322 SR	Sí, ese es el detalle... está duro el trabajo pero... es seguro
323 O	El otro día me parece... no me acuerdo si en Oaxaca, vi a un... muchacho que llevaba como... seis u ocho... uno sobre otro, amarrado... lo iba pregonando de puerta en puerta, pero cómo íbamos pasando en auto pues ya ni para parar a preguntar...
324 SR	Si
325 O	...dónde los habían hecho... o de donde los traían
326 SR	En Oaxaca también se hacen
327 O	¿Sí? ¿sí... sí sabe el lugar... donde se hacen?
328 SR	No, no... la verdad no... pues ahí por donde lo...vio yo creo que por ahí
329 O	Ajá
330 SR	Aquí lo que... lo que les gusta aquí... de esta piedra... bueno... últimamente...
331 O	Hujum
332 SR	...lo están exportando... es que no truena con lo caliente
333 O	¿Así?
334 SR	Sí, como que todo estos... poritos absorbe lo caliente
335 O	Ajá
336 SR	Y... y no truena... (silbato del tren)
337 O	Ah, ok

338 SR	Así queda... lo puede calentar y... le echan la comida adentro y sale calentita la comida
339 OE	¡Ah! mire
340 O	Como olla caliente
341 OE	¡Ya ésta!
342 O	Bueno, pues eso sería... aquí tendríamos terminado todo el trabajo ¿no?
343 SR	Sí
344 O Fin video	Bueno
	(Audio 7, 1:01)
345 O	¿La mano?
346 SR	Mhm... (silbato de tren) ya cuando nos encargan... si uno hace a lo mejor incluso hasta en setenta
347 O	Por eso pero... entonces este...
348 OE	Pero en principio ¿uno cuesta tres pesos?
349 SR	Sí
350 O	Pero... pero... cuando, cuando lo vende... lo vende con todo y mano
351 SR	Sí
352 O	¿Y lo vende en sesenta pesos?
353 SR	No, no
354 O	¿Aparte la mano?
355 SR	Aparte la mano
356 O	Pero, entonces ¿es más difícil hacer la mano?
357 SR	Sí, es más difícil
358 OE	El tejolote
359 SR	¡No, la mano no es difícil!
360 O	Digo el tejolotito
361 SR	Es más difícil ganar el dinero haciendo... tejolotes
362 O	¿Por... por... lo poco que se paga? ¿no?
363 SR	Sí
364 O	¡Ah!
365 SR	Por lo poco que se paga... y... no tarda mucho uno en hacerlo pero... que le diré...
366 O	Ajá
367 SR	...hace uno... unos quince minutos... veinte minutos pero... es muy poco dinero
368 O	Oiga, y a este ¿no le va a hacer su mano? (señalando al molcajete)
369 SR	¿Quiere que se lo haga?
370 O	Pues <i>órale</i> ¿no? (risas)
371 SR	Sí
372 O	Sí, pues si mejor... bueno si no mire... descanse un rato (Audio 8, 12:00)
373 O	¿Y usted sabía que aquí... era... era sitio arqueológico?
374 SR	Mhm, pues... siempre que... que había gente que preguntaba... trabajábamos en... así en propiedad privada
375 O	Ajá
376 SR	Sí mucha... gente... toda la gente estaba enterada
377 O	Ajá ¿y cómo es que... el gobierno les permitió trabajar aquí?

378 SR	Este... hace aproximadamente... veinticinco años
379 O	Hujum
380 SR	...tuvimos un convenio... con la encargada de Antropología e Historia de Guanajuato
381 O	Ah, bien
382 SR	Y ella nos... si nos concedió un permiso pero nunca fuimos por él... o sea nunca
383 O	<i>Chin</i> , esas cosas que... hay que...
384 SR	Si, lo dejamos a la desidia unos y otros, nadie quiso perder su tiempo y su dinero este... ahora que vinieron estas gentes pues...
385 O	¿Y si están dispuestos a... a... trasladarse a los nuevos predios?
386 SR	Pues sí, sí o sea precisamente es lo que estamos esperando nos...
387 O	¿Y ya los tienen ubicados?
388 SR	Sí, ya están... como se dice... en tratos con la gente la dueña de... la... del terreno... sí, sí... ya fuimos a verlo... <i>aistá</i> la piedra
389 OE	¿Oiga y cómo... cómo deciden quién se queda en qué lugar?
390 SR	A uno... como por ejemplo... este... ésta mina... ésta mina la empecé yo
391 O	Es lo que me había comentado su hijo
392 SR	Sí
393 O	Usted empezó esta mina
394 SR	Sí, y entonces... ya tiene como veinticinco años
395 O	¡Ah, fijese!
396 SR	Empecé debajo de ese cazahuate
397 O	Y fue una buena veta
398 SR	Si, pues uno va... va escarbando <i>pa'</i> donde va la piedra buena
399 O	Claro, pero ¿ésta mina es compartida por todos los demás integrantes del pueblo?
400 SR	No
401 OE	Es sólo suya
402 R	Sí, pero... yo ya invito a uno, aquel invita a otro... se hace responsable de decirle que... que tiene que... ir sacando la tierra <i>pa'</i> fuera porque... se va a terminar
403 OE	¡Ah! entonces sí comparte
404 SR	Sí, sí... hay un convenio entre nosotros mismos
405 O	Claro
406 OE	Y ahora que van al nuevo predio ¿cómo deciden en donde se coloca cada uno de... de los artesanos?
407 SR	Yo creo que va a ser igual
408 O	Igual
409 OE	Como están ubicados aquí, igual se ubican allá
410 SR	Igual, cada quién uno buscando una veta
411 O	Ajá
412 SR	...y <i>ora</i> sí que... pidiéndole a dios encontrarla
413 OE	Claro
414 SR	Porque eso es lo que cuenta también
415 O	Pero, cómo sabe uno... ¿es escarbando?
416 SR	Escarbando sí
417 OE	Pero hay algo afuera que diga: ¡ah, yo creo que aquí hay!

418 SR	Eh... ¡no!
419 OE	Es nada más a la...
420 SR	Escarbar
421 OE	...a la suerte
422 SR	Sí, por ejemplo... yo vengo aquí y veo una piedra por encima... y la saco y la veo digo: “aquí se ve bonito el tepetate.... la veta.... yo aquí me clavo”
423 O	Ajá
424 SR	Y va a salir de todo... antes salían piedras duras... arriba... muy duras pero, <i>pos</i> ... poco a poco se fue acabando
425 O	Claro
426 SR	Y luego decía un amigo... es que en un tiempo yo me fui de aquí (inaudible)
	(Pausa)
427 O	Y usted si sabe este... más bien si sabe que se “cura” el aparato
428 SR	Sí
429 O	¿Cómo se cura?
430 SR	Este... se muele... primero se muele maíz
431 O	Mhm
432 SR	Y luego se lava el molcajete
433 O	Ajá
434 SR	...y luego ya se muele cebolla o ajo
435 O	Hujum
436 SR	Y con eso se cura... más que nada la cebolla y el ajo
437 O	La cebolla y el ajo
438 SR	Si, como que curten la piedra para que no suelte... para que no suelte tierra
439 O	¡Ah!, perfecto
440 SR	Si
441 O	¿Todos los met... los molcajetes suelta...?
442 SR	Todos sueltan todos
443 O	¿De nuevo?
444 SR	De nuevo
445 O	Pero con el uso ya no
446 SR	Con el uso ya no
447 O	Después de curado...
448 SR	Después de curar... ya no
	(Pausa)
449 OE	Oiga, y cuando ya no muele un molcajete ¿qué hace?
450 SR	Este... le dan otra picadita
451 O	¿Así?
452 SR	Sí
453 OE	¿Y usted hace eso? ¿se lo traen a usted?
454 SR	Sí, sí... yo... yo... es que en realidad...
	(Pausa)
455 SR	...lo que muele en realidad es el bordo
456 O	Ajá
457 SR	Por eso le digo que no hay meterle pulidora
458 O	¡Ah!

459 SR	Y no el bordo éste (el tejolote) el bordo del molcajete (señala el molcajete con la cabeza)
	(Pausa)
460 OE	Y quién se los trae para que piquen otra vez
461 SR	Pues... la gente que... ya no le sirve el tejolote... que... ya esta muy pulido...
462 O	Hujum
463 SR	...le vuelve a dar un... otra
464 O	¿Picada?
465 SR	...otra picadita con la picadera
466 O	Ajá
467 R	...y después con la máquina
468 O	¡Ah! bien
469 SR	...otra pulida
470 OE	¿Y siguen sirviendo igual?
471 SR	Sí, es lo mismo nada más que (inaudible)
472 O	Y seguido le traen o ya no
473 SR	No muy poco
474 O	Sí porque ya casi no lo ocupan
475 OE	Ya todo mundo en licuadora
	(Pausa)
476 OE	Oiga ¿y cuanto dura un molcajete?
477 SR	Pues con uso... con uso... yo tengo un molcajete desde unos quince años
478 OE	Está bien
479 O	Pero ¿duran mucho más?
480 SR	Sí, mientras no se quebre...
	(Pausa por interferencia 3:25-12:00)
	(Audio 9, 2:03)
481 OE	¿Qué es lo que va a hacer?
482 SR	Lo que... para amoldarlo... el maíz lo único que hace es quitarle este borde y se lo quito yo
	(Pausa 0:13-1:25) (curando el molcajete y el tejolote)
483 O	¿Ya está curado?
484 SR	Sí, ahora solamente necesita lavarlo... y molerle cebolla... o ajo
485 O	Esta parte que acaba de hacer... como le... ¿cómo se llama?
486 SR	¿Cuál?
487 O	Este... que le acaba de quitar...esto (señalando) ¿bordo?
488 SR	¿El bordito?
489 O	El borde
490 SR	Sí, es lo que suelta... al moler
491 O	Perfecto, bueno pues ya está
	(Audio 10, 1:43)
492 O	...las cuñas y la barra que es para extraer el material de ahí
493 SR	Ajum
494 OE	Cuñas y barras para extraer el material
495 SR	No pero... como quiera si las tomó
496 O	Sí, sí las tomé... entonces cuña y barra y aquí está el nombre
497 SR	Sí

498 O	Ya está
499 OE	Oiga ¿y tiene algún santo patrono... ustedes...
500 O	¿Se encomiendan a alguien?
501 OE	...que producen molcajetes?
502 SR	Pues solamente... no nadie... pero todos católicos y por lo regular...
503 OE	Pero, la virgen de Guadalupe o Santiago
504 SR	La virgen de los Remedios
505 OE	¡Ah! la de los Remedios que es la de aquí ¿ajá?
506 SR	Sí
507 OE	Oiga ¿y hay fantasmas por aquí?
508 SR	Pues yo nada más los he oído pero, no los he visto
509 OE	Pero ¿sí los ha oído?
510 SR	Pues... será que uno mismo esta sugestionado pero allá adentro sí... en las noches
511 OE	Y ¿qué es... qué es lo que ha oído?
512 SR	Pues <i>namás</i> que... que se quejan así o algo así no, no, los he visto <i>pa'</i> que le
513 OE	Ojalá que no los vea
514 SR	Sí, yo creo que si debe de haber... sí... se siente luego
515 OE	Y de los antiguos ¿no andan por aquí? fantasmas de los antiguos ¿no?
516 SR	No, no, no
517 OE	Son modernos... son sus
518 SR	Son los mismos que andaban ahí... que ya son difuntos
519 OE	¡Ah! claro, los que han trabajado allá en las minas
520 SR	Sí, porque por acá adentraba una mina... para adentro así
521 OE	Ajá
522 SR	...y la encontramos nosotros por allá... por allá...
523 OE	Oiga ¿y se les ha caído alguna mina?
524 SR	Mhm, no
525 OE	Que se le caiga una piedra alguno... que lo mate
526 SR	Si aquí no... allá del otro lado que se llama Camacho... de aquel lado si... se han muerto como dos personas... les viene una piedra encima y los agarra
527 O	Claro (Audio 11, 1:22)
528 SR	He presentado... con lo que más... con lo que más me da a mí la... como le diré... la... como la idea de hacer cosas así novedosas... fruteros
529 O	¡Fruteros!
530 SR	Sí
531 OE	No, se van a romper
532 SR	No se rompe, no ni pasándole un carro
533 O	¡Ah! entonces hace especie de fruteros
534 SR	Fruteros de... lo que Dios me da a entender... flores... es a lo que más... (Pausa por interferencia) (Audio 12, 3:21)
535 O	...la piedra tiene ¿qué?
536 SR	Hilos

537 O	Ajá
538 SR	Esto es un hilo (muestra la piedra)
539 O	Ajá
540 SR	Esto... todo esto
541 OE	Y esos hilos ¿qué son? ¿son como vetitas? como...
542 SR	Sí, de la piedra
543 O	Ajá, y eso no se da cuenta uno hasta que lo... hasta que se rompe ahí se ve el hilo esta es una pieza mal lograda
544 SR	Hujum
545 OE	Sí ya se ve ahí el hilo
546 O	Se... ya se ve
	(Pausa)
547 SR	Se imagina <i>pa'</i> hacerlo... un metate... es más... más el volumen de piedra debe estar más entero
548 OE	Es más grande
549 SR	Es más grande... es más difícil encontrarlos
550 O	Oiga y para cada tipo de metate ¿hay diferente tamaño? por ejemplo dicen, es para maíz, es un tamaño o todos son más o menos iguales para lo que sea
551 SR	Si, pues... en realidad un metate para hacer mole... o sea, se ocupa más moler...
552 O	Ajá
553 SR	Pues debe de tener de 16 a 18 pulgadas de largo
554 OE	Ajá
555 SR	...ya de ancho 15
556 O	¡Ah! ok
557 SR	Pero debe de ser grande sino... para moler especies pues... uno chiquito así
558 O	Y eso, así se lo piden
559 SR	Sí
560 O	Así se lo piden
561 SR	Sí
562 O	Desde cuándo... desde cuándo...
563 SR	Por ejemplo, yo ahorita puedo hacer un metate igual que un molcajete pero... pero... ya como ahorita un metatito chiquito... estamos hablando en dos horas... ya está el metatito con todo y manita
564 OE	¡Fíjese!
565 SR	Pero a mí me encargan solamente molcajetes el que viene aquí a comprarme... yo no quiero batallar bajándolos y andarlos ofreciendo, no
566 O	No ese es otro trabajo
567 SR	Voy cansado de trabajar... ya llego me baño y a dormir
568 O	Claro no sí (risas)
569 SR	(Risas) sí
570 O	Oiga y este... ¿cuándo dejó de hacer metates?
571 SR	Metates este... por ejemplo, no... tengo que hacer dos en la semana, ayer me encargaron dos
572 O	¡Ah! o sea no ha dejado de hacer metates
573 SR	No, no, yo no dejo de hacer metates solamente por...

574 O	Por encargo nada más... bueno... ¿usted sabía que en San Salvador El Seco se hacen metates también?
575 SR	Sí
576 O	¿Sí? ¿sí sabía?
577 SR	Sí
578 O	...y en que otros lugares, así cuando viene la exposición, sabe dónde se hacen metates... me ha dicho aquí en Guanajuato y en otro lugar...
579 SR	Sí, en el Tlacuache municipio de a... de... de Pénjamo
580 O	De Pénjamo
581 SR	De Pénjamo
582 O	El Tlacuache, así se le conoce
583 SR	Sí
584 O	¿Es ranchería?
585 SR	Es un rancho
586 O	Es un rancho
587 SR	Hujum
588 O	Y en la república pues el Salvador y en Oaxaca ¿sabe dónde se... se hacen?
589 SR	No
590 O	Pero sí sabe que en Oaxaca sí se hacen
591 SR	En Oax... en Puebla
592 O	Sí, en San Salvador en otro lugar de puebla
593 SR	En Puebla
594 O	¿En otro lugar de Puebla?
595 SR	En Toluca
596 O	¡Ah! Toluca también
597 SR	Toluca también
598 O	Toluca, si no sé... bueno pues, ya nos ha dado bastante información

Entrevista 11

	Nombre del observador: José R. Rodríguez-Yc (O) Tipo de interacción: entrevista semi estructurada Informante: señor Rubén (SR) Fecha: 14 de noviembre de 2010 Lengua: Castellano Lugar: San Salvador El Seco, Puebla Tiempo: 13:48
1. O	Me decía tu papá que la cantera donde trabajan está... a... cuatro kilómetros ¿no?
2. SR	A cuatro kilómetros
3. O	Y este... y ahí como... ¿cómo es el proceso de... de... de extracción?
4. SR	Pues primero si esta tapada la cantera
5. O	Ajá
6. SR	... hay que meterle el trascabo
7. O	Ajá
8. SR	... el trascabo cobra... trescientos la hora
9. O	Hujum
10. SR	...de ahí <i>nomás</i> saca... todo lo... todo el escombros, ya descubierta las piedras ya empiezan, ya empezamos a trazar las piedras... para sacarlos...
11. O	Ajá
12. SR	...para sacarlos
13. O	Y con qué... ¿con qué... lo sacan?
14. SR	<i>Ora</i> si... el proceso es de que... con cuñas
15. O	Hujum
16. SR	... las cuñas son como de... de unas... dos pulgadas, no... tres pulgadas y media
17. O	Ajá
18. SR	Y de altas... como... de diez
19. O	Ok
20. SR	...ya se clavan, los cuñeros se clavan... ya les pegamos con un marro de 12 libras, 14 libras
21. O	Hujum
22. SR	...a cada una, hasta que abra
23. O	Y... una por ejemplo ¿en cuánto tiempo logran sacarla?
24. SR	Este... ¿hacerla?
25. O	Ajá
26. SR	¿Hacerla?
27. O	Sí
28. SR	El cuñero
29. O	Ajá
30. SR	Unos tres minutos o cuatro
31. O	Pero ya... por ejemplo, digamos este pedazo de piedra grande en cuánto tiempo logran...
32. SR	¿Sacarla?
33. O	Hujum
34. SR	Depende, si esta fácil... pongamos que esté <i>descueta</i>
35. O	Ajá

36. SR	Pues ya, vamos trazada y sale solita
37. O	Ok
38. SR	...pero no, si hay una tras otra, pues ahí sí, hay vemos...
39. O	Ahí como en ¿cuánto tiempo?
40. SR	Ya son horas
41. O	¿Ya son horas?
42. SR	Si, ya son horas, ni calcularle
43. O	Todo esto que tiene, me enseñaste aquí en la parte de atrás este... es lo que me dice tu papá, fue como una semana de...
44. SR	Sí una semana de trabajo
45. O	Bueno, y eso... por ejemplo lo ocupan dependiendo ya del... de lo que vayan hacer ¿no?
46. SR	Sí de las medidas que... que sean
47. O	Ajá
48. SR	Lo que nos manden a pedir, ya sobre eso pedimos más grandes, cinco centímetros, para...
49. O	Ajá
50. SR	...cualquier ya... nosotros ya aquí las... nos ocupamos ya la medida especialmente... ya nosotros
51. O	Ok, aparte de metates y molcajetes ¿qué otros productos manejan?
52. SR	Fuentes, columnas
53. O	Ajá
54. SR	...de todo, o sea en piedra, todo lo que quiera <i>asté</i>
55. O	Todo lo que se quiera, pero digamos este..., por ejemplo estoy viendo, esos son ornatos para panteones
56. SR	Ajá
57. O	¿Sí?
58. SR	Si, son este... son monumentos
59. O	Ajá
60. SR	Si hacemos, hacemos lo más sencillo hasta lo más difícil
61. O	Y este ¿qué es?
62. SR	Es laminado para piso
63. O	Es especial, eh, eh... todo es por encargo ¿no?
64. SR	Todo sobre pedido
65. O	Todo sobre pedido, oye, por ejemplo de esa... de ese pedazo enorme de... ¿cómo le llamas?
66. SR	¿La piedra más grande que <i>orita</i> ve?
67. O	Hujum
68. SR	Es para la fuente
69. O	Fuent...
70. SR	Es de cuatro metros de diámetro
71. O	Pero
72. SR	...es para la fuente es de cuatro metros de diámetro pero es el <i>machis</i> , es la de en medio falta otro más grandote
73. O	Pero por ejemplo si quiero, si yo quisieras... si quiero que fuera para metates ¿cuántos metates te salen de ahí?
74. SR	No sale ni uno
75. O	¿No sale ni uno?
76. SR	No, porque no ve que sale chiquito

77. O	Ajá
78. SR	Es delgadito
79. O	¡Ah!, ok, permíteme... oye cuan..., me decías también de que... ¿cuánto tiempo tienen que... están trabajando... en los metates y molcajetes?
80. SR	Mhm... la... hay... ya pues así, las cuatro generaciones conmigo, mi bisabuelo, mi abuelito, mi papá y yo
81. O	Ok
82. SR	Cuatro generaciones
83. O	Y esta placa que me comentabas de que... este... dónde, ¿dónde está hecho?
84. SR	¿Cuál?
85. O	La de mil ochocientos este... la fecha que sacaste, que me estabas comentando
86. SR	¡Ah!, la placa que... de... mil ochocientos setenta y seis parece...
87. O	Ajá
88. SR	... fue la placa la que hizo mi bisabuelo <i>pa'</i> su papá
89. O	¡Ah! como qué, como recuerdo
90. SR	Ajá
91. O	¿Y donde la tiene?
92. SR	En un panteón, o sea de ahí... ahí se enterró
93. O	Tu... tu... bisabuelo hizo esa placa para su papá
94. SR	Ajá
95. O	¿Mil ochocientos setenta y seis? y ya desde esa época estaba haciendo metates
96. SR	Pues yo digo que sí
97. O	...¿no? pues sí, sí... no y este... y ¿qué tipo de piedra es la que manejan aquí?
98. SR	Este se llama... bueno... nosotros le decimos, de donde la sacamos recinto del seco
99. O	Recinto del seco, volcánico el seco
100. SR	El seco
101. O	Y el lugar de dónde... dónde viene... de donde está la cantera ¿cómo se llama?
102. SR	Igual
103. O	Sí ¿recinto de El Seco?
104. SR	Cantera ahí se llama cantera del se... bueno ahí le dicen la cantera del Seco
105. O	Ajá
106. SR	Porque todos ahí van
107. O	Cantera del seco
108. SR	Sí ahí
109. O	Y no tiene un nombre, por ejemplo en náhuatl
110. SR	No
111. O	¿No? ¿no?
112. SR	No
113. O	¿Esta región se hablaba o se habla náhuatl?
114. SR	No
115. O	No, no, no hablan otro idioma así
116. SR	Otro idioma, no
117. O	Ok, ya ves que en Cuetzalan sí

118. SR	Sí ahí sí
119. O	Ahí que hablan... ¿no sabes?
120. SR	No, ahí no... lo que... lo bueno, el otro día que fui trabajar... que fui a vender
121. O	Hujum
122. SR	...ahí hablan por San Miguel Canoa, todavía
123. O	Sí
124. SR	San Miguel Canoa
125. O	Pero eso es Puebla
126. SR	Puebla
127. O	Sigue siendo Puebla ¿no?
128. SR	Sigue siendo
129. O	Ok, y como sabes qué piedra es la adecuada, eh... para trabajar el metate
130. SR	¡Ah! por lo duro
131. O	Por lo duro
132. SR	Por lo duro, hay otra más blandita que es la misma, pero más blandita pero no... luego se diferencian
133. O	Ajá
134. SR	Esta ésta lisita pero hay otra más dura
135. O	¿Cuál la rosa?
136. SR	No
137. O	¡Ah!
138. SR	Aquí se va a diferenciar
139. O	¡Ah! son los platos
140. SR	Si son los platos la que se diferencia
141. O	¡Ah! claro
142. SR	...es la que se diferencia es más blandita
143. O	Ajá
144. SR	Hasta lo pueden meter así como... como volcánica
145. O	¿No es volcánica?
146. SR	No, es este
147. O	Ese...
148. SR	Ese es la más blandita... luego se diferencia
149. O	Y este tiene... tiene nombre especial ¿no?
150. SR	No... esa sí se llama hilada
151. O	Hilada, por... por... porqué ¿por las vetas? por las...
152. SR	(Silencio)
153. O	Y entonces... este... ok, ya sabemos dónde está la cantera y ¿no tiene un nombre especial estos? (señalando)
154. SR	No
155. O	Es volcánica y...
156. SR	Recinto
157. O	Recinto, ok, y este... me puedes decir las herramientas que se utilizan para extraer las piedras
158. SR	Si, cuñas, marro y barreta
159. O	Cuñas, marro y barreta ok, y este... ustedes ya no lo hacen, ustedes nada más trabajan ya aquí ¿no?
160. SR	Sí
161. O	Y este... y ¿aquí que herramientas utilizas pa... para elaborar un metate?

162. SR	Martillo...
163. O	Hujum
164. SR	Puntas y mi máquina
165. O	Ok, me lo podrías decir otra vez (fuerte)
166. SR	Mi... puntas, mi martillo y mi máquina
167. O	Ok
168. SR	Y la máquina
169. O	Y ¿cuánto tiempo necesitas para hacer un metate?
170. SR	(Inaudible)
171. O	Como tres horas pero no hemos terminado, pero en principio sí lo haces en tres horas ¿no?
172. SR	Sí
173. O	Bien, y este... ah bueno... y para que salgan del mismo tamaño que... que
174. SR	¡Ah no! pues el metro
175. O	Sobre medida
176. SR	Sobre medida
177. O	Ok y hay alguna medida en especial que tenga... que hagas más metates, porque ahí veo que tienes cómo cinco medidas ¿no?
178. SR	Sii
179. O	Cinco metates diferentes ¿no?
180. SR	Bueno, regular, regular es la de quince pulgadas, catorce...
181. O	Qué ¿es la más grande?
182. SR	Son las más chiquitas
183. O	¿Más chiquitas?
184. SR	Son las más chiquitas porque en la ciudad ya ocupan lo más chiquito
185. O	Ah, ok
186. SR	...ya no quieren, o sea solamente que ya en unos pueblos... que ocupan un metatote, que tengan harto espacio
187. O	¿Cuántas pulgadas sería eso?
188. SG	De veinte, veintidos, veintiuno
189. O	¡Ah! ok, este... y este... y también ¿hace lo mismo para hacer la mano? o sea lo mides y todo eso... es igual
190. SR	Ajá
191. O	Oye las manos son del mismo tamaño, ocupan las superficie de molienda, ¿lo ancho? o rebasan ese ancho de la superficie
192. SR	No, (pensando) pues... si falta un poquito <i>pos</i> ... como vea la piedra (pausa) si... si lo vamos a cortar... allá...
193. O	Ajá
194. SR	...dejamos nada más lo que ocupamos, lo desbastamos
195. O	Pero si alguien te pide grande igual se los haces, más grandes ¿no?
196. SR	Sí, tengo de varias medidas
197. O	Ok, ajá, oye y ¿cómo aprendiste hacer metates?
198. SR	Aquí nos enseñó mi papá
199. O	¿Sí?
200. SR	Si
201. O	¿Ese proceso de aprendizaje te llevo mucho tiempo?
202. SR	Un año <i>pa'</i> aprender
203. O	¿Un año para aprender? ¿qué estuviste primero...? que.. ¿hay diferentes niveles?

204. SR	No
205. O	¿No?
206. SR	...aquí como
207. O	Aprendiz y... y... que... tu papá en todo caso sería el maestro
208. SR	Sí
209. O	Sí, entonces tu estuviste como aprendiz
210. SR	Bueno, ahí a según como... nosotros... quieres aprender rápido, aprendemos rápido
211. O	Y qué es lo que te enseñan
212. SR	Así para enderezar una piedra
213. O	Mhm
214. SR	Es lo primeritito que se aprende uno, a enderezar una piedra
215. O	Y eso ¿cómo se hace?
216. SR	Eso se hace... primero se hace una tirada
217. O	Hujum
218. SR	...y luego la otra
219. O	Ajá
220. SR	Entonces ponemos una vara derechita... a lo largo
221. O	Hujum
222. SR	Y nos ... la... le decimos el borneo
223. O	Hujum
224. SR	...nos tiene que checar... este... donde paramentamos, ese lo borneamos y nos tiene que quedar esa raya
225. O	Hujum
226. SR	...a coincidencia de esquina contra esquina
227. O	Ajá
228. SR	...de esquina con esquina, o sea
229. O	Es lo primero que aprendes
230. SR	Sí
231. O	Y después de eso
232. SR	De ahí sí las molduras, es lo primerito...
233. O	Ajá
234. SR	Este... enderezar, luego sacar escuadra, luego
235. O	Ok
236. SG	De esas molduras así hay una...
237. O	Hujum
238. SR	A la semana una de estas (señala) a la semana
239. O	Ajá
240. SR	Como empecé a trabajar las molduras una a la semana
241. O	Ajá
242. SR	Ahora son... una diaria
243. O	Ah no, pues sí ¿no? ahorita ya puedes considerarte como maestro
244. SR	¡No! falta todavía (risas)
245. O	Todavía falta (risas) tu papá sigue siendo el maestro
246. SG	Sí, sigue siendo el maestro, porque para sacar medidas el... ahora sí con planos y todo es él
247. O	Ah, ok, y este... se les ha roto alguna vez eh...algún... en el proceso de hacer un metate ¿se les ha roto?
248. SR	Si

249. O	Y ¿qué hacen con ello?
250. SR	Pues en primer, lo pegamos
251. O	Ajá
252. SR	...pero ya... hay sí le decimos a los clientes “baratito, porque va mocha”
253. O	(risas)
254. SR	...va rota, sí
255. O	Sí, claro
256. SR	Es lo primerito que llegan a tronarse...
257. O	Ajá
258. SR	Y lo componemos
259. O	Entonces sí lo reciclan en un momento dado, lo reusan en un momento dado
260. SR	Sí
261. O	Ok, pero ya en esas condiciones
262. SR	Sí, en esas condiciones
263. O	Ok, y este... y este sobrante de la... de la... de la piedra, que la que tallan, todo ese desecho ¿qué hacen con ello?
264. SR	Aquí los del pueblo, mi papá los quiebra para los colados
265. O	¿Así?
266. SR	Sí
267. O	Ah, perfecto ¿lo vende? también lo vende ¿no?
268. SR	¡No! no la quieren
269. O	¿No la quieren? ¿por qué? por qué cree usted que no la quieren
270. SR	Pues por... como le diré... por ignorantes porque dicen que no sirve
271. O	Ajá
272. SR	...es lo mejor que ahorita hay
273. O	Fíjate
274. SR	Que porque rechupa mucho el cemento
275. O	¡Ah! bien
276. SR	O sea, ésta la piedra, usted la ocupa
277. O	Hujum
278. SR	Y en lo que dilata una grava en... de las minas... es durísima no le concentra mucho el cemento
279. O	Hujum
280. SR	Le concentra el cemento y seca como a los... hace usted su revoltura
281. O	Ajá
282. SR	Como a la med... como... como a las tres horas se empieza a endurecer
283. O	Ah, qué bien, entonces es muy buena ¿no?
284. SR	Sí
285. O	Ok, oye ¿sabes de otro lugar en México o en Puebla donde se hagan metates?
286. SR	No sé, en realidad no
287. O	Bueno me habías dicho de...
288. SR	San Nicolás de los Ranchos
289. O	San Nicolás de los Ranchos ¿es Puebla?
290. SR	Parece que sí
291. O	Parece, bueno, ok, ok, en todo caso aquí, los metates que tú haces, tú mismo aquí los vendes
292. SR	Aquí
293. O	Ok, perfecto

294. SR	(Inaudible)
295. O	Pues eso sería todo
296. SR	Sí
297. O	Gracias ¿eh?