



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida
con el desarrollo humano de la sociedad.*

México, D.F. a 09 de mayo del 2016

DCCD.DCC.77.16

Dra. Esperanza García López
Presidenta del Consejo Divisional
Ciencias de la Comunicación y Diseño
Presente.

ASUNTO: Sabático

Por medio de la presente le agradecería someter a consideración del Consejo Divisional la solicitud de Sabático del **Dr. Diego Carlos Méndez Granados**, con el número de empleado 30692 por un periodo del 01 de septiembre 2016 al 31 de agosto 2017. El Departamento de Ciencias de la Comunicación está de acuerdo con esta solicitud en los periodos señalados y le parece adecuado el plan de trabajo propuesto por el profesor.

Anexo la documentación necesaria para realizar dicho trámite.

- Solicitud de periodo sabático.
- Oficio.
- Proyecto de Investigación.
- Carta constancia de sabático de Recursos Humanos.

Sin más por el momento, agradezco de antemano su amable atención.

ATENTAMENTE
"Casa Abierta al tiempo"

Dr. Gustavo Rojas Bravo
Jefe del Departamento de Ciencias de la Comunicación

c.c.p. Dr. Diego Carlos Méndez Granados. Profesor del Departamento de Ciencias de la Comunicación
Mtro. Raúl Roydeen García Aguilar. Secretario Académico de DCCD



Unidad Cuajimalpa

DCCD | Jefatura del Departamento de Ciencias de la Comunicación
Torre III, 5to. piso. Avenida Vasco de Quiroga 4871,
Colonia Santa Fe Cuajimalpa. Delegación Cuajimalpa de Morelos,
Tel. +52 (55) 5814-6550 y 51. C.P. 05348, México, D.F.
<http://dccd.cua.uam.mx>





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida
con el desarrollo humano de la sociedad.*

RHC.353.2016

**CONSTANCIA OFICIAL
PARA SABÁTICO**

EMPLEADO:

DRA. ESPERANZA GARCÍA LÓPEZ
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIVISIONAL
DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y DISEÑO
UNIDAD CUAJIMALPA
Presente.

Por este conducto hago constar que el **DR. DIEGO CARLOS MÉNDEZ GRANADOS**, número de empleado 30692, presta sus servicios para esta Institución, como **Profesor Titular Nivel "C"**, de tiempo completo e indeterminado, adscrito al Departamento de Ciencias de la Comunicación, División de Ciencias de la Comunicación y Diseño, Unidad Cuajimalpa.

De acuerdo a un análisis de la historia laboral del DR. MÉNDEZ, para efectos de periodo sabático, su antigüedad data del 12 de enero de 2007 y hasta la fecha no ha disfrutado de ningún periodo sabático. Actualmente acumula nueve años, tres meses, catorce días de labores al servicio de la Universidad, por lo que puede solicitar y disfrutar de un periodo sabático máximo hasta de dieciocho meses (un año seis meses).

Se extiende la presente para los fines y usos legales a que haya lugar, en la Ciudad de México, Distrito federal, el veintiséis días del mes de abril del año dos mil dieciséis.

ATENTAMENTE
"CASA ABIERTA AL TIEMPO"

Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD CUAJIMALPA

RECURSOS HUMANOS

LIC. LUIS BECERRA CASTAÑEDA
COORDINADOR DE RECURSOS HUMANOS

C.c.p. Mtro. Raúl Roydeen García Aguilar, Secretario Académico de la División de C.C.D.
Dr. Gustavo Hernán Rojas Bravo, Jefe del Depto. de Ciencias de la Comunicación, DCCD.
Dr. Diego Carlos Méndez Granados, Depto. de Ciencias de la Comunicación, DCCD.
Expediente

Unidad Cuajimalpa
Secretaría de Unidad
Torre III, 8to. piso. Avenida Vasco de Quiroga 4871, Colonia Santa Fe Cuajimalpa
Delegación Cuajimalpa de Morelos, México, D.F., C.P. 05348,
Tel. 5814-6505 a 07; correo electrónico: cgarcía@correo.cua.uam.mx
www.cua.uam.mx



[Empty box for stamp or reference]

FECHA DE ELABORACIÓN	DÍA	MES	AÑO
	09	05	2016

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE: CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y DISEÑO DE LA UNIDAD CUAJIMALPA

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE (S)	NÚM. DE EMPLEADO
MEÑEZ	GRANADOS	DIEGO CARLOS	

CATEGORÍA Y NIVEL: PROFESOR TITULAR "C"

UNIDAD	DIVISIÓN	DEPARTAMENTO
CUAJIMALPA	CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y DISEÑO	CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

FECHA DE INGRESO A LA UAM COMO PERSONAL ACADÉMICO	DÍA	MES	AÑO
	12	01	2007

ÚLTIMO PERIODO SABÁTICO DISFRUTADO, EN SU CASO	DEL	DÍA	MES	AÑO	AL	DÍA	MES	AÑO	No. DE MESES

FECHA DEL PERIODO SABÁTICO SOLICITADO:	A PARTIR DEL	DÍA	MES	AÑO	AL	DÍA	MES	AÑO	No. DE MESES
		01	09	2016		31	08	2017	12

(PARA SER LLENADO POR LA OFICINA DEL CONSEJO DIVISIONAL)
 APROBADO POR EL CONSEJO DIVISIONAL CON EL ACUERDO _____ DE LA SESIÓN _____

DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA SOLICITUD:		
CONSTANCIA OFICIAL DE SERVICIOS EN LA UNIVERSIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>	
PROGRAMA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS A DESARROLLAR	<input checked="" type="checkbox"/>	

INTERESADO

DIEGO CARLOS MEÑEZ GRANADOS
FIRMA

APROBACIÓN DEL CONSEJO DIVISIONAL (PRESIDENTE)

ESPERANZA GARCÍA LÓPEZ
NOMBRE Y FIRMA

T1 SUBDIRECCIÓN DE PERSONAL
 T2 RECURSOS HUMANOS DE LA UNIDAD
 T3 CONSEJO DIVISIONAL
 T4 INTERESADO

Durante el año sabático (1 de septiembre de 2016 a 30 de agosto de 2017) pretendo darle continuidad al proyecto *Espacios de la educación no-formal y la apropiación popular del conocimiento científico*, proyecto que está registrado ante el Consejo Divisional de la DCCD. Es menester confesar que ha sido poco el avance logrado, menos del que originalmente se había contemplado, pues las labores de docencia y gestión de los últimos dos años han requerido más atención de lo esperado, cuando se sometió la propuesta al Consejo Divisional. La intención, entonces, es aprovechar el tiempo del año sabático para corregir el rezago. En retrospectiva, el documento que se presentó al Consejo resultó ser demasiado ambicioso por lo cual hasta ahora se ha puesto énfasis en una de las líneas temáticas que en su momento se propusieron. El trabajo ha brindado frutos interesantes y, en consecuencia, la idea es seguir sobre dicho eje: en el escrito antes referido se le denomina “El complejo agrario tradicional en los museos del valle de México” (ver sección 2: **Justificación y planteamiento del objeto de estudio** de *Espacios de...*). Sin embargo, durante el periodo sabático se piensa ampliar la perspectiva para incluir un número importante de museos comunitarios del país –más allá del valle de México– sobre todo del estado de Oaxaca (las razones de ello se detallan más adelante). Cabe señalar que en las últimas dos o tres décadas han surgido diversos museos comunitarios a lo largo y ancho de la República Mexicana, sean auspiciados por una agencia gubernamental en colaboración con autoridades locales (los museos comunitarios promovidos por el INAH), una organización civil (por ejemplo: el Museo de la Medicina Tradicional en San Cristóbal de las Casas, gestionado por la OMIECH, la Organización de Médicos Indígenas del Estado de Chiapas) o un particular. Sin duda, los temas desarrollados en tales recintos son diversas y privilegian distintos aspectos de la historia y la cultura local, pero a modo de hipótesis, se plantea que existen varios locales que reservan un espacio a la cultura tradicional del maíz, por darle un nombre sucinto.¹ Esto abarca la práctica agrícola en torno a la milpa (la llamada “agricultura tradicional”), el procesamiento familiar/artesanal de los alimentos, la importancia del maíz en la cosmovisión comunitaria y demás aspectos.

También a modo de hipótesis se propone que, en el contexto actual de crisis que sufren las pequeñas explotaciones agrícolas de unidades familiares (por falta de estímulos y recursos económicos, por la disolución de mercados locales, por la pérdida de control sobre el proceso de trabajo dada la creciente dependencia a los lineamientos de instituciones crediticias, por la expansión de la biotecnología y la posible pérdida de variedades locales), tales exhibiciones

¹ Ciertamente, la fórmula es vaga, pero es común en la literatura etnográfica sobre México o la literatura que versa sobre la resistencia de pequeños agricultores a la introducción de organismos genéticamente modificados en sus parcelas. Una precisión mayor quizá debería agregar, además de la cultura material y espiritual en derredor a la milpa, una concepción de familia campesina que de alguna manera es cercana a la del neo-populismo chayanoviano: es decir, una unidad que además de dedicarse a las labores del campo también puede producir artesanías; que rara vez emplea mano de obra asalariada; que no sigue una lógica capitalista al planear sus actividades, pues su objetivo principal es satisfacer la demanda familiar, no acumular capital para ampliar la capacidad productiva de la explotación agrícola/artesanal; en suma, el campesino no es ni empresario ni proletario, aunque en ocasiones puede vender su fuerza de trabajo en aras de complementar lo que obtiene de su terreno y sus artesanías.

museísticas guardan vínculos con los discursos de movimientos sociales en defensa del maíz nativo (también llamado criollo) y el estilo de vida campesino. La naturaleza de semejante articulación es un asunto a explorar pues seguramente intervienen relaciones causales complejas: se antoja demasiado simplista proponer que las organizaciones movilizadas en defensa del maíz criollo determinan directamente los contenidos de tales o cuales museos comunitarios, aunque no se descarta que esto suceda en algunos casos. Cabría entretener, también, escenarios donde profesionistas de una asociación civil o una instancia gubernamental asesoran la construcción de un museo comunitario en una zona indígena, y por sus formaciones disciplinares ponen el acento en destacar la racionalidad sustentable de las prácticas agrícolas locales. Quizá el activismo sea algo muy lejano a las intenciones de los asesores, pero la exposición en sí puede servir, en un momento posterior, de referente para movimientos regionales en defensa del maíz.²

A continuación, se exponen los objetivos, justificación, metodología, actividades y productos esperados de la investigación que se realizará durante el periodo sabático.

Objetivo general.

Reunir materiales sobre teorías, modelos y concepciones científicas y populares (o etno-científicos), que informan o de alguna manera sustentan las posturas en defensa del maíz nativo o criollo y el estilo de vida del agricultor milpero, que se manifiestan en espacios político/culturales.

Objetivos específicos.

1. Reunir materiales sobre el modo en que se expresan estos saberes en los museos comunitarios del país, con especial atención a los museos del estado de Oaxaca;
 - 1.1. Visitar un número importante de estos museos e identificar aquellos que explícitamente dedican un espacio a la cultura del maíz (o un aspecto de ella);
 - 1.2. Reconstruir el contenido conceptual de estas exposiciones;
 - 1.3. Explorar los vínculos de estos contenidos con los discursos de movimientos sociales (locales, regionales y/o nacionales) en defensa del llamado maíz criollo;
2. Identificar y reconstruir aquellas teorías científicas que inciden sobre lo que, en aras de utilizar un término conciso, podría denominarse el ámbito de la cultura tradicional del maíz (es decir, teorías y modelos sobre el origen de la agricultura en Mesoamérica, la domesticación del maíz, la caracterización socio-económica del agricultor milpero, la milpa como agro-ecosistema, etc.);
3. Determinar el grado de presencia e importancia que tiene este corpus teórico en los museos comunitarios y en las movilizaciones en torno a la defensa del maíz criollo.

² Dicho sea de paso, este escenario hipotético ilustra cómo una iniciativa indigenista puede ser retomada por movimientos que rebasan el indigenismo. La perspectiva de los asesores cae dentro del indigenismo (tradicionalmente, una política mediadora que utiliza el Estado no-indígena para relacionarse con los pueblos indígenas), aunque un indigenismo reivindicativo de los saberes locales; el movimiento que retoma los contenidos del museo bien puede ser un movimiento indígena en defensa de su territorio y cultura, y en contra de los intereses que promueve el Estado.

Justificación y definición del objeto de estudio.

Como ya se mencionó arriba, el plan de trabajo que aquí se ofrece está pensado para dar continuidad a un proyecto que ha sido aprobado por el Consejo Divisional. El enfoque ahora va sobre los museos comunitarios, y aquí vale la pena señalar que estas instancias han sido poco exploradas desde la perspectiva de la comunicación de la ciencia. Ciertamente en revistas prestigiosas del campo, como *Public Understanding of Science* y *Science Communication*, hay mucha tinta invertida sobre los llamados *science centers* y sus exhibiciones interactivas, pero son escasos los reportes que analizan el tipo de espacios que aquí se comentan.

Como su nombre lo indica, un museo comunitario implica la participación de una comunidad en el diseño, la elaboración de contenidos y el mantenimiento de la exposición.³ No obstante, puede contar con apoyos gubernamentales, y en México el INAH ha jugado un papel destacado en la creación de tales centros. El primero de este tipo --es decir, con apoyo del INAH-- parece ser el de Santa Ana del Valle, Oaxaca, que data de 1985. A la fecha, el instituto reporta cerca de 50 espacios semejantes en toda la República, 18 de los cuales se ubican en el estado de Oaxaca, la entidad federativa con la mayor cantidad de ellos ("Museos comunitarios preservan la memoria e identidad", documento del 2015, accesible en la página web inah.gob.mx). Existe una Asociación Nacional de Museos Comunitarios (que parece ser independiente del INAH), y dicho organismo participa en la Red de Museos Comunitarios de América, la cual edita, desde el 2010, un boletín (*MC Boletín de la red de museos comunitarios de América*). Al revisar los números de esta publicación periódica (15 hasta ahora, disponibles en <http://www.museoscomunitarios.org>), salta a la vista que los reportes sobre México son los más frecuentes, aunque también se mencionan desarrollos de, Colombia, Chile, Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Perú y Venezuela (este último en segundo orden de frecuencia, después de México).

Debe señalarse que existen iniciativas locales que no gozan de apoyos gubernamentales, los reciben de sociedades civiles o bien generan sus propios recursos. Incluso, hay o ha habido exposiciones que rechazan vincularse con cualquier agencia gubernamental. Al respecto de esto último, Brandt (2014) menciona la creación de un banco de germoplasma de variedades locales de maíz --que es un tipo de museo-- en territorio controlado por el EZLN. Actualmente ya no está en funciones,⁴ pero lo estuvo entre 2002 y 2004 como parte del programa de resistencia zapatista a las políticas agrícolas neoliberales --filo-biotecnológicas-- promovidas por estado mexicano. No es descabellado contemplar la idea de que existen otras manifestaciones museísticas populares, contestatarias --pero no necesariamente vinculadas a una guerrilla--, en otros rincones del país.

Para los fines del presente proyecto, Oaxaca se antoja un estado muy interesante. Arriba se mencionó que es la entidad federativa con mayor número de museos comunitarios que enumera el

³ El concepto de comunidad es problemático por diversas razones (¿se trata de un poblado, de una red de asentamientos nucleados en derredor a un centro cívico-religioso, de un municipio o de alguna comarca étnico-lingüística que no se ajusta a los parámetros formales de la Constitución Mexicana?). Estas razones no se expondrán aquí pues hacerlo rebasaría por completo los alcances del presente escrito: redundaría en un texto más largo, el cual estaría fuera de lugar en relación al contexto en que será evaluado. Baste señalar que el problema está detectado y será abordado exhaustivamente en los productos que emanen del proyecto.

⁴ Las razones de ello están en Brandt (2014).

INAH; quizá hay espacios semejantes que escapan el escrutinio del Instituto y que manifiestan discursos con los cuales se le dificulta a éste entrar en sintonía. Por otra parte, es el estado con mayor número de razas nativas de *Zea mays*, y los vestigios fósiles más primitivos de dicha planta se han hallado allí (en la cueva Guilá-Naquit; hasta hace poco se creía que los vestigios más tempranos provenían del valle de Tehuacán, Puebla) Aun cuando la cuestión del maíz transgénico versus el maíz criollo hoy parece un cartucho ya detonado –más convocante en los años noventa y los primeros dos mil–, en Oaxaca sigue siendo un asunto candente que moviliza a la ciudadanía. Actualmente diversas organizaciones civiles (por ejemplo la Red Estatal en Defensa del Maíz Nativo) presionan al gobierno de Oaxaca a que prohíba la comercialización del maíz transgénico en el estado. Por otra parte, se realizan encuentros populares, con la participación de organizaciones campesinas, agricultores independientes, académicos –incluso académicos de la Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad–, en defensa de la biodiversidad local del grano.⁵ Cabe preguntarse, entonces, si en este escenario no hay un solape ideológico/conceptual entre lo que expresan los museos comunitarios (por lo menos algunos de ellos) y lo que expresan las movilizaciones en defensa del maíz criollo. El interrogante merece, por lo menos, una exploración.

Los objetivos presentados líneas arriba mencionan la intención de reconstruir las concepciones que destacan en las exhibiciones museísticas, así como reconstruir teorías y modelos científicos que están vinculados de alguna manera con los contenidos de dichas exposiciones. Debe señalarse que se usa este verbo en un sentido muy preciso: en el de la corriente filosófica denominada la Concepción Semántica de las Teorías Científicas. Si bien esta corriente está conformada por varias escuelas de pensamiento, todas suponen que las teorías científicas no son entidades lingüísticas –a pesar de que en libros y artículos se usan formulaciones lingüísticas para describirlas–, sino son conjuntos de modelo. El planteamiento establece que un modelo efectivo de una teoría (esto es que el modelo efectivamente se comporta como “dice la teoría”) se puede describir en muchos lenguajes, sin que ninguno de ellos tenga un privilegio especial; pero lo que sí es de primera importancia es que la descripción revele la arquitectura conceptual que subyace a ese modelo. En consecuencia, las concepciones semanticistas sí invierten en aparatos reconstructores de arquitecturas conceptuales: algunas escuelas privilegian aparatos matemáticos (la reconstrucción con base en la teoría de conjuntos o con base en espacios fase) otras no.⁶ El aparato que se piensa utilizar para el presente proyecto se pormenoriza en el apartado de metodología. De cualquier manera, cabe subrayar que los partidarios de la Concepción Semántica (incluido quien esto escribe) no reconstruyen teorías como si fueran una serie de enunciados de la lógica de predicados –algo que intentaron los positivistas lógicos– o como si fueran enunciados de otras lógicas formales.

⁵Yo asistí a uno en abril del 2015, titulado “Encuentro de intercambio y trabajo en agroecología”, que se celebró en Zaachila, Oaxaca. Se reunieron agricultores locales, académicos, estudiantes e interesados en general, y el ritmo de las sesiones distaba mucho de los coloquios académicos con ponencias seguidas de rondas de preguntas y respuesta. Más bien la jornada comenzaba con una conferencia de una organización civil o de productores, en la cual exponían el trabajo que venía realizando, y luego los asistentes se dividían en talleres de discusión sobre alguna problemática concerniente a la agrobiodiversidad, la agricultura orgánica, la defensa de tierras comunales y cosas por el estilo. En Benítez y Jardón-Barbolla (2015) se explica la dinámica del encuentro.

⁶Para una comparación de las diversas escuelas semanticistas, véase el capítulo 10 de Díez y Moulines (1999) o véase Ruthcamp (2002).

Ahora bien, “modelo” es un término polisémico y se usa en una multiplicidad de contextos –v.g. modelo organizacional, modelo de estrategia de comunicación, modelo de atención primaria a la salud– lo cual obliga hacer una serie de precisiones sobre lo recién dicho en el párrafo anterior. Algunos autores (Balzer *et al.* 1987; Díez y Moulines, 1999) han señalado que los modelos de una teoría son aquellas parcelas del mundo o sistemas empíricos que la realizan, esto es, que se comportan conforme a lo establecido por ella. Puesto que tales parcelas o sistemas se pueden representar de múltiples maneras —diagramas explicativos, maquetas y animaciones, sistemas de ecuaciones matemáticas—, cabe pensar que estas representaciones también pueden fungir como modelos de la teoría en cuestión. Esta noción se puede extender a los museos científicos, en tanto que determinadas configuraciones de objetos, cédulas informativas y *dioramas* bien pueden constituir modelos de tal o cual teoría empírica. Quizá el trabajo de Griesemer (1990) sea el antecedente más destacado de semejante aplicación de la Concepción Semántica. El presente proyecto propone una idea similar, pero dirigida a los museos comunitarios. Se podría argumentar que estos últimos no pretenden divulgar temas de ciencia, sino dar a conocer aspectos sobresalientes de la historia, el entorno, la cultura material y espiritual de la comunidad de la cual se trate; en consecuencia, el enfoque que se quiere privilegiar no se corresponde bien con el objeto de estudio. En respuesta cabría señalar que aun así la exhibición delata concepciones o teorías propias que tienen los miembros de la comunidad (al menos quienes estuvieron involucrados en la planeación y construcción del museo), en atención a determinados aspectos relevantes de su realidad. Sigue siendo pertinente, entonces, la noción de modelo como instanciación particular de una concepción o, si se quiere, de una teoría *folk* (aunque la expresión es desafortunada por su asociación con el término “folclórico”, el cual tiene connotaciones negativas).

En suma, el aparato reconstructor que se pretende aplicar sirve tanto para representar arquitecturas conceptuales, trátase de concepciones populares o de teorías científicas. Sobre esto se hablará más en el inciso de metodología, pero conviene adelantar que los arreglos generados son sucintos y completos, que se plasman a modo de diagramas con sus respectivas interpretaciones. Esto facilita la comparación y, además, permite articular arquitecturas para dar pie a estructuras de mayor calado, como podrían ser las constelaciones teóricas que subyacen a los programas de investigación de corte lakatosiano o aquellas que sirven de base a productos de divulgación científica de la envergadura del documental *Cosmos* de Carl Sagan, o incluso las los ensamble heterogéneos de concepciones que apuntalan los discursos de movimientos sociales.

Por tanto, el proyecto pretende aprovechar instrumentos de la Concepción Semántica de Teorías y ponerlos al servicio de la comunicación y divulgación de la ciencia. No obstante, cabe advertir que las reconstrucciones a realizar si bien pueden ser muy provechosas para diseñar objetos de divulgación –ya que ponen de relieve la arquitectura conceptual del asunto de interés–, no son idóneas para usar directamente en la labor divulgativa, dado el grado de tecnicismo del aparato reconstructor (véase la sección de metodología). De cualquier manera, quien esto escribe ha dedicado ya varios años a la reconstrucción de teorías, de varios campos disciplinarios, no sólo en lo tocante a modelos y teorías puntuales sino también a entidades más amplias, como son las redes teóricas y los dominios científicos (Méndez, 2006, 2012, 2014; Méndez y Casanueva, 2012; Casanueva y Méndez, 2008, 2010, 2012a, 2012b, 2014). Estos antecedentes, más lo que genere el proyecto que aquí se suscribe pueden contribuir a la elaboración de un banco de datos de tales reconstrucciones. Así como los herbarios clasifican, organizan y almacenan plantas, el banco que se

sugiere tendría las mismas funciones pero para esquematizaciones muy precisas de teorías científicas: sería una suerte de *teoriarlo*. Por supuesto, esto último es un esfuerzo a largo plazo, que rebasa por mucho la presente propuesta, pero vale la pena ir pensando en algo semejante para beneficio y usufructo de la DCCD.

En atención a investigaciones futuras, otro desarrollo que se podría derivar de lo que aquí se sugiere concierne a la correlación entre dinámicas conceptuales y dinámicas sociales. En el supuesto de que se pueden detectar y reconstruir constelaciones teóricas —se antoja llamarlas marcos teóricos— correspondientes al maíz nativo y la práctica agrícola “tradicional”, constelaciones que se expresan con mayor o menor relieve en museos comunitarios, así como en manifiestos y eventos escritos y auspiciados por organizaciones civiles en defensa del maíz criollo, entonces se abren posibilidades de investigación en torno al mapeo —y visualización de dicho mapeo— de arquitecturas conceptuales complejas en ambientes sociales dinámicos. Los sistemas de información geográfica (GIS) y los métodos del análisis geométrico de datos (en especial el análisis de correspondencia: véase Le Roux y Rouanet, 2005) se han utilizado para cuestiones que si bien no son las mismas que aquí se mencionan, tienen un aire de familia con ellas; por ende, la adecuación es plausible. En fin, se señala esto a modo de iniciativa prometedora que se puede desarrollar a futuro, con base en los resultados obtenidos durante el año sabático.

Metodología.

Como se mencionó líneas arriba, el estado de Oaxaca parece ser una región idónea donde focalizar las miras del presente proyecto: desde los primeros años del siglo XXI ha sido un epicentro de actos culturales y movilizaciones en defensa del maíz nativo, y es la entidad federativa con mayor número de museos comunitarios. En el cuadro 1 se presentan las localidades que cuentan con estos espacios expositivos, según la página electrónica del gobierno del estatal (ver “Museos comunitarios de Oaxaca...”). Ascenden a un total de 18 por lo cual es menester programar itinerarios de viaje, espaciados a lo largo del año, en aras de realizar visitas atentas que permitan, por una parte, identificar aquellos centros que abordan algún aspecto de la cultura del maíz y la producción milpera, y por otra parte, consientan la descripción pormenorizada de los contenidos de dichos museos. Se contempla, en la medida de lo posible y de lo que admitan las autoridades locales, fotografiar las exhibiciones con detalle, consultar los respectivos guiones museográficos y demás documentación similar, y entrevistar a curadores y/o participantes en la construcción de tales espacios.

Ciertamente se está apostando a que dichas colecciones comunitarias en efecto abordan temáticas vinculadas a la agricultura tradicional, y existe el peligro de que no sea así. No obstante, la revisión pre-eliminar de los números de *MC Boletín de la red de museos comunitarios de América* y otros materiales disponibles en Internet apuntan a que la suposición no está mal encarrilada, en lo general respecto del continente y en lo particular respecto del estado de Oaxaca.⁷

⁷ *MC Boletín de la red de museos comunitarios de América* es una suerte de *newsletter* que privilegia noticias de encuentros y reuniones de organizaciones de museos comunitarios, pero abunda poco en los contenidos

Cuadro 1. Museos comunitarios de Oaxaca	
1. Santa Ana del Valle	10. San Martín Huamelulpan
2. San Juan Bosco Chuxnaban	11. Santa María Cuquila
3. San Francisco Cajonos	12. Santa María Yuchihiti
4. Museo Monte Flor	13. Magdalena Jaltepec
5. Museo Historia de la Miña, Natividad, Ixtlán de Juárez	14. San Miguel del Progreso
6. Museo San Miguel Tequixtepec	15. Villa de Tututepec
7. Santa Ana Teloxtoc	16. San José el Mogote
8. San José Chichihualtepec	17. Museo de Guelavía
9. San Pedro y San Pablo Tequixtepec	18. Santiago Matatlán

En el rubro anterior relativo a la justificación del proyecto, se mencionaron algunas cuestiones muy generales sobre el aparato reconstuctor de teorías y modelos científicos (con buenos indicios a que sea extensivo a concepciones populares): conviene ahora puntualizarlo. Se deriva de aquello que el Programa Estructuralista de las teorías científicas (una corriente de la Concepción Semántica) llama "reconstrucción mediante un predicado conjuntista". Es menester invertir unas palabras sobre esto último para aclarar ideas.

El cuadro 2 presenta los lineamientos generales del programa y en el inciso 2.1.1. se menciona el predicado conjuntista. Los estructuralistas lo entienden en el sentido de la teoría matemática de modelos, esto es, una estructura conformada por diversos conjuntos y diversas relaciones y funciones entre estos conjuntos. Además, es menester algún principio general que establezca cómo se articulan estos componentes, y también es necesaria una interpretación de ellos, si acaso se pretende que la estructura sea un modelo de algo. De este modo, si T es una teoría específica, entonces todo modelo de ella se corresponde con la misma estructura abstracta de conjuntos y relaciones, pero para cada modelo habrá una interpretación particular. T podría ser una teoría sobre dinámicas poblacionales, pero con base en las interpretaciones que los usuarios de la teoría están dispuestos a admitir, T se puede instanciar en poblaciones de gatos, de perros, de personas, etc., y así habrá modelos para gatos, otros para perros, etc. Lo importante a destacar es que las aplicaciones admisibles de una teoría, es decir, las que admite una comunidad científica (que es usuaria de la teoría en cuestión) en un determinado periodo histórico, son las que brindan los modelos de dicha teorización y las interpretaciones correspondientes. La reconstrucción mediante un predicado conjuntista, entonces, consiste en lo siguiente: 1) presentar una estructura a modo de una serie (un tuplo) de conjuntos, relaciones y funciones; 2) enlistar las tipificaciones de estos

de exhibiciones museísticas. No obstante, de vez en cuando aparecen artículos que sí tocan estos temas, sobre todo aquellos informes que versan sobre la inauguración de tal o cual museo. En lo concerniente al estado de Oaxaca, las siguientes referencias pone de relieve exhibiciones sobre agrarismo, alimentos tradicionales, arqueología (presumiblemente tocan cuestiones sobre agricultura prehispánica), ceremonias agrícolas, geografía sagrada (posible vinculación con la cultura del maíz) y producción tradicional del maíz: "Actividad de apoyo a la educación...", "Arquean trabajos para...", "El museo comunitario de San Francisco...", "El museo comunitario 'Yuku iti'..." "Se inaugura el museo comunitario...", "Visita al museo comunitario...". Las comunidades oaxaqueñas a las que refiere este conjunto de referencias son: San Francisco Cajones, San Juan Guelavía, Santa María Cuquila, Santa María Yuchihiti y Santiago Matatlán.

componentes (v.g. tal conjunto es no vacío y finito, tal función tiene tal dominio y tal co-dominio, etc.); 3) estipular el principio guía o ley fundamental de la teoría, es decir, la regla (o reglas) que indica(n) cómo están articulados todos los componentes del tuplo; 4) brindar una interpretación de la estructura en términos generales, es decir, lo suficientemente amplia para englobar los modelos de la teoría en cuestión (v. g. en lugar de especificar perros, gatos o personas se plantean cosas como: tal conjunto es un conjunto de organismos).⁸

Cuadro 2. Lineamientos del Programa Estructuralista

1. Identificar una teoría es identificar la familia de sus modelos (sistemas empíricos a los cuales se aplica la teoría). **2.** Existen múltiples maneras de formular una teoría, pero todas deben poner de relieve su estructura conceptual, esto es, el ensamble de conceptos y relaciones entre conceptos que conforman a la teoría en cuestión. **2.1.** La tipificación de esta estructura, es decir, su representación como mero armazón relacional constituye el vocabulario de la teoría. **2.1.1.** El principio que indica cómo se articulan los componentes del vocabulario de una teoría T es la ley fundamental de T (la literatura estructuralista privilegia representar el vocabulario de T y su ley fundamental mediante la introducción de un predicado conjuntista —un listado de axiomas que tipifica los conjuntos y relaciones constitutivas del vocabulario). **2.2.** Por lo regular, el vocabulario de T presenta relaciones que T “introduce a la ciencia”, por así decir, y se les denomina términos T-teóricos, en tanto que su teoriedad es relativa a T: se finca en el hecho de que los métodos de determinación empírica de los términos T-teóricos presuponen la ley fundamental de T. **3.** La unidad mínima de una teoría se denomina “elemento teórico”; si T es un elemento teórico entonces T está caracterizado por todos los incisos anteriores. **3.1.** Las teorías consolidadas constituyen redes conformadas por varios elementos teóricos (por ejemplo, la Mecánica Newtoniana de Partículas se corresponde con una red que incluye los elementos teóricos relativos a la Dinámica de Acción y Reacción, Dinámica Dependiente de la Distancia, Dinámica Cuadrático-Inversa de la Distancia, Osciladores Armónicos Simples, etc.). **3.1.1.** Todos los elementos teóricos de una red están gobernados por la misma ley fundamental, pero cada uno también presenta una ley especial que restringe las posibilidades de la primera; por eso, las redes teóricas también son redes de especialización. **3.1.2.** Puede darse el caso de redes teóricas degeneradas, esto es, conformadas por un solo elemento teórico (según, Moulines —1982, p. 219—, la teoría planetaria de Kepler es un caso así). **4.** Además de la especialización, existen otras relaciones interteóricas, pero éstas se entablan entre elementos teóricos pertenecientes a distintas redes teóricas. **4.1.** Un holón teórico consiste en una colección de elementos teóricos provenientes de diversas redes teóricas, de tal suerte que para todo miembro T del holón existe algún otro integrante T* con el cual T entabla una relación interteórica (la ciencia entera puede ser un holón, pero también lo puede ser el cuerpo de teorías que conforman a una disciplina, un campo, un dominio temático, un marco teórico y otros conglomerados conceptuales).

El aparato reconstructor que se va emplear para el presente proyecto no es muy distinto, pero se basa en la teoría de categorías. Desde esta perspectiva, una categoría está determinada por los siguientes aspectos:

1. Una colección de objetos.

⁸Habría que matizar mucho más lo dicho aquí para hacerle justicia al Programa Estructuralista, pero el espacio no lo permite. Balzer *et al.* (1987) es el manifiesto más completo de esta corriente filosófica.

2. Una colección de flechas (también llamadas morfismos o mapas), de modo que a cada saeta f le corresponde un objeto de origen —denominado el dominio de f ($dom f$)— y un objeto destino —el codominio de f ($cod f$)—, usualmente se escribe $f: A \rightarrow B$ o bien $A \xrightarrow{f} B$ para indicar que A es el dominio de f y B es su codominio.
3. Un operador de composición (\circ) que a cada par de flechas g, f , donde $cod f = dom g$, le asigna una flecha compuesta $g \circ f$ (la notación indica que se aplica primero f y después se aplica g ; este operador satisface la siguiente ley asociativa: para cualesquiera tres flechas $A \xrightarrow{f} B, B \xrightarrow{g} C$ y $C \xrightarrow{h} D$ sucede que: $h \circ (g \circ f) = (h \circ g) \circ f$).
4. Para cada objeto A , una flecha de identidad $A \xrightarrow{I_A} A$ que cumple con el siguiente principio: para cualquier flecha $A \xrightarrow{f} B, I_B \circ f = f$ y $f \circ I_A = f$.

Anillos, conjuntos, espacios topológicos, grupos, matrices y demás estructuras matemáticas constituyen categorías, pero cualquier sistema de entidades y relaciones puede erigirse como una categoría, si se establecen bien los objetos y los mapeos. Cabría pensar que mitos, estilos artísticos, sinfonías y otras producciones culturales de igual forma caben —en potencia— dentro de los parámetros de la definición de arriba. Ahora bien, en lo concerniente a teorías científicas (y quien escribe sostiene que también en lo tocante a concepciones populares) se puede trabajar con la categoría de los conjuntos. De este modo, las reconstrucciones que se proponen realizar tomarán la forma de diagramas de puntos y flechas, donde los primeros aluden a conjuntos y las segundas a funciones o relaciones.⁹ Cada esquema se acompañará de una leyenda explicativa al calce, que suministra la interpretación en términos generales.¹⁰ Este aparato reconstructor preserva las demás distinciones del programa estructuralista, y ya se ha ensayado en varios trabajos previos (Méndez, 2006, 2012 y en proceso editorial; Méndez y Casanueva, 2012; Casanueva y Méndez, 2008, 2010, 2012).

La elaboración diagramática que se tiene contemplada facilita el poder vislumbrar conglomerados de arquitecturas conceptuales, pues las reconstrucciones se pueden articular en esquemas de mayor calibre. Señalar esto es importante porque los sustratos teóricos, tanto de los productos de divulgación científica como de los movimientos de protesta (y en el contexto del debate sobre la biotecnología, hay que darle importancia real a las protestas que a su vez divulgan) son conglomerados de teorías y modelos heterogéneos. Si se deja abierta la posibilidad de incluir *teorías*

⁹ Puesto que las teorías (o un modelo de una teoría) articulan conceptos y relaciones entre conceptos, los grafos que se desprenden del aparato reseñado dan lugar a diagramas conectados, sin flechas o nodos libres o aislados. Por otra parte, una parte de la estructura (o un subdiagrama, si se quiere) atañe a conceptos y relaciones indicativas de los sistemas empíricos que la teoría explica o subordina, y otra región del esquema pone de relieve los conceptos y relaciones que la teoría introduce para explicar tales sistemas. De este modo, el arreglo completo conjunta una base de datos (aquello que se quiere explicar) con un dispositivo explicador; o si se quiere, el esquema presenta una dualidad infraestructura/supraestructura.

¹⁰ Para una introducción a la teoría de categorías, consúltese Lawvere y Schanuel (2002). El libro de Badiou (2014) también es muy accesible y quizá sea más interesante para lectores que provienen de las ciencias sociales. Ehresmann y Vanbremeersch (2007), además de brindar una exposición didáctica y amena de la teoría de categorías, ofrecen una aplicación muy interesante, pues la utilizan para modelizar sistemas cognitivos y evolutivos.

folk (y nada en el programa estructuralista lo impide), el concepto de holón que aparece en el inciso 4.1 del cuadro 2, da cabida a tales conglomerados, en consecuencia, situar museos comunitarios en un mapa geográfico implica ubicar holones teóricos en ese mismo plano; asimismo, posicionar discursos activistas en algún espacio *socio-comunicacional* entraña localizar holones teóricos en ese sistema de coordenadas. Respecto a esto último —la construcción de un espacio abstracto en el cual ubicar movimientos sociales—, la idea de cómo proceder aún es vaga, pero se apuesta a que la revisión del análisis geométrico de datos (Le Roux y Rouanet, 2005) y los métodos GIS puede brindar recursos prometedores.¹¹

Una objeción que se puede hacer al proyecto que se pretende realizar atañe a pretender reconstruir concepciones, modelos y teorías a partir de fuentes muy heterogéneas: literatura científica especializada, manifiestos político/culturales y museos comunitarios. ¿Cómo saber que hay una teoría agazapada en una sala de museo o un panfleto activista? En el mejor de los casos, probablemente sólo esté sugerida. En Méndez (en proceso editorial) se confronta algo semejante respecto a la caracterización de la economía indígena que explícitamente abordan algunas de las salas etnográficas del Museo Nacional de Antropología. Parecen sugerir algo cercano a la teoría de la economía campesina del estudioso soviético, Alexandre Chayanov, pero no hay guion museográfico o documento por el estilo que afirme sin ambigüedades la conexión (o por lo menos hasta ahora no se ha detectado un documento semejante). De cualquier manera, lo expuesto en las salas permite reconstruir una concepción que identifica claramente los sistemas empíricos sobre los cuales versa (de hecho, esta labor la cumple diversos dioramas, objetos y células informativas) y de manera implícita esboza en términos generales el proceso de toma de decisiones que la unidad doméstica lleva a cabo en relación a sus sembradíos y producción artesanal. Esta concepción se puede reconstruir y comparar con una reconstrucción de la teoría de Chayanov (por supuesto haciendo abstracción de que el Museo describe la situación de indígenas mexicanos y Chayanov hablaba de pequeños agricultores rusos, y solo preservando el hecho de que en ambas presentaciones se instancian los conceptos abstractos o generales de unidad doméstica agraria, medios de producción, etc.). Esto no significa que la comparación da lugar a la identidad, pues para el caso que se discute no es así; sin embargo, ambas conceptualizaciones tienen un aire de familia. Lo importante a destacar con el ejemplo es que el contexto de divulgación —y también el de concientización política— diluye y emborrona elaboraciones teóricas más esotéricas, en ocasiones lo hace de manera no intencionada, y tal proceso puede dar lugar a otras arquitecturas conceptuales. Es razonable, entonces, aplicar este modo de proceder con museos comunitarios y volantes en defensa del maíz nativo. Ahora bien, no conviene soslayar el hecho de que existan exhibiciones poco “teorizadas” —por decirlo de alguna manera— ; que sólo se limitan a mostrar los objetos —con una muy breve información descriptiva—, pero no pretenden explicarlos. En casos así la reconstrucción no viene a cuento.

¹¹Hago la sugerencia con cierto conocimiento de causa: mi tesis de maestría fue un estudio histórico del desarrollo de técnicas multivariadas, emparentadas con el análisis geométrico de datos, en la ecología vegetal durante la segunda mitad del siglo XX (véase Méndez, 2001). Cabe aclarar que las técnicas estudiadas trascienden el ámbito de la ecología: Pierre Bourdieu hizo uso prolijo del análisis geométrico de datos (en particular el análisis de correspondencia múltiple) para dimensionar su concepto de clase social (ver Weininger, 2005).

El desarrollo exitoso del presente proyecto requiere una mayor indagación tocante a los estudios sobre movimientos sociales. Esto es una tarea pendiente, a la que se le va dar prioridad. Por lo pronto, Croeser (2015) parece ser una buena guía inicial, pues el tema que él aborda —el movimiento en defensa de los granos nativos en la India, contra la introducción de semillas transgénicas— guarda claras similitudes con lo que aquí se proyecta. La defensa de un estilo de vida campesino tradicional, en contra de las consecuencias que se derivan de la revolución biotecnológica (consecuencia actuales y potenciales) cae dentro de la categoría de los movimientos de justicia ambiental. Por supuesto que esto hay que someterlo al examen crítico pues las categorías de “campesino” y “tradición” no son simples, y apelar a ellas puede llevar a compromisos con planteamientos ideológicos y teóricos con los cuales uno no está de acuerdo: por ejemplo, que existe tal cosa como el modo de producción campesino.¹² De cualquier manera, sirva esto de caracterización preliminar, que será ponderada y posiblemente transformada en el curso de la investigación. Ahora bien, Croeser sí destaca un punto importante a tomar en consideración: los movimientos sociales locales están articulados en dinámicas organizativas que trascienden la localidad y se despliegan en ámbitos regionales, nacionales e incluso internacionales. Y, a la vez, señala Croeser, el movimiento local presenta peculiaridades específicas. Además, se agazapa en diversas iniciativas comunitarias —por ejemplo, defender tierras comunales, promover cooperativas artesanales y de producción de alimentos manufacturados, establecer círculos de estudio— que no necesariamente publicitan estar asociados a él.¹³ De este modo, es de esperarse que los movimientos locales en defensa del maíz criollo constituyan nodos en retículas estatales, nacionales e internacionales, y también generen redes regionales y comunitarias. No está de más apuntar unas muy breves notas históricas de cómo se ha desarrollado este movimiento en Oaxaca, sin soslayar el contexto nacional.

Durante la década de los noventa, se comienzan a realizar pruebas experimentales con cultivos transgénicos en México ; en 1992 se crea la CNBA (Comisión Nacional de Bioseguridad Agrícola), cuerpo consultivo de la Secretaría de Agricultura en cuestiones de biotecnología. Si bien a lo largo de la década el Estado Mexicano aprobó la comercialización de más de treinta cultivos genéticamente modificados para consumo humano (incluidos alfalfa, tomate, soya, papa y maíz), la CNBA declaró una moratoria respecto al cultivo y comercialización del maíz transgénico. De cualquier manera, en el 2001 los investigadores Ignacio Chapela y David Quist encontraron, en el

¹² Esta idea se remonta al economista agrario soviético, Alexandre Chayanov (1986a y 1986b) y fue retomada a partir de los años sesenta por la antropología neo-evolucionista (véase a Wolf, 1982) y, posteriormente, por etnobotánicos y etnoecólogos interesados en el manejo de recursos bióticos por comunidades agrarias (véase Toledo, 1980). Aunque esta corriente intelectual se afirmaba dentro del marxismo, otras escuelas marxistas rechazaban el concepto de modo de producción campesino y planteaban que las relaciones de producción capitalistas darían y dan pie a la polarización de la supuesta comunidad agraria tradicional en distintos estamentos de clase. La controversia entre “campesinistas” y “descampesinistas”, de los años setenta y ochenta, giró en torno a esta discusión (véase Hewitt de Alcántara, 1984, y Calva, 1988). Actualmente, la postura campesinista —aquella que de alguna manera se suscribe a la idea de un modo de producción campesino— goza de buena salud en algunos círculos académicos (véase Van der Ploeg, 2013), aunque con menor énfasis en lo económico y más en lo multicultural (Esteva y Prakesh, 2014). Habrá que ver que influencia tuvo sobre este desarrollo el postmodernismo, los estudios de subalternidad y la antropología post-colonial. Por su parte, Brass (2000 y 2003), en atención a un marxismo clásico, sigue firme en el análisis clasista de los movimientos agrarios, en comprender la dinámica de polarización interna de estos movimientos, lo cual lo ubica en el legado descampesinista. Mi posición se acerca más a la de Brass.

¹³ Croeser, (2015), pp. 3 – 5.

estado de Oaxaca, plantas de maíz criollo contaminadas con el transgenes. Este descubrimiento estimuló las movilizaciones en defensa del grano nativo a nivel nacional y estatal. Surge la campaña "En defensa del maíz" y la coalición "El campo no aguanta más"; en el 2006 el Museo de Culturas Populares inaugura la exposición "Sin el maíz no hay país" que cobra especial significancia. En el 2005 se aprueba la Ley Federal de Bioseguridad la cual señala la importancia de establecer un régimen de protección especial para las variedades nativas en los centros de origen y diversificación del grano, pero no pormenoriza dicho régimen. Deja la tarea a las secretarías de agricultura y ambiente, así como otras agencias estatales. El fraseo de la ley se presta a ambigüedades, de modo que a partir del 2009 se autoriza la siembra experimental de maíz transgénico en los estados de Chihuahua, Sinaloa, Tamaulipas, Sonora, Coahuila y Durango.¹⁴

Se reanimó, entonces, la lucha a favor del grano nativo, la cual ha tenido especial resonancia en Oaxaca. En el 2012 tiene lugar el Primer Encuentro Estatal en Defensa del Maíz Nativo de Oaxaca". Durante el 2013 se crea la "Red en Defensa del Maíz" cuyo capítulo oaxaqueño es la "Red Estatal en Defensa del Maíz Nativo de Oaxaca"; estas organizaciones mantiene vínculos con asociaciones internacionales como GRAIN y Vía Campesina. El movimiento, en Oaxaca, parece engarza sectores académico, culturales y campesinos. El artista plástico Francisco Toledo ha jugado un papel destacado en esta cuestión: encabeza marchas, promueve peticiones entre comunidades indígenas,¹⁵ participa en y coordina exposiciones gráficas tocante al tema.¹⁶ Las cantantes Ana Díaz y Mare Advertencia Lirika también apoyan el movimiento con recitales y temas musicales.^{17 18} La Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad, si bien es una asociación nacional, está muy activa en el estado de Oaxaca, asesorando a los pequeños agricultores respecto de la posible contaminación de sus semillas criollas con transgenes.

De hecho, se conjetura que una parte importante del marco teórico que se apropia o asimila el movimiento se encuentra en las publicaciones de académicos con semejantes compromisos sociales. El libro que editan Álvarez-Buylla y Piñeyro Nelson (2013) es una fuente obligada a revisar para reconstruir las arquitecturas conceptuales allí contenidas. Otra fuente importante al respecto es la de Boege (2008) sobre el patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. La exploración de estos textos y otros semejantes irá poniendo de realce las teorizaciones y tradiciones intelectuales a las que se suscriben sus autores.

Actividades

- Visitar los museos comunitarios del estado de Oaxaca, detectar aquellos que exhiban algún aspecto de la cultura del maíz, fotografiar y registrar contenidos de la exposición y, en la medida de lo posible, consultar la documentación relativa a la planeación del proyecto comunitario y registrar aquellos aspectos de interés, tocantes a los antecedentes, justificación y metodología de la propuesta museística.

¹⁴ Lo dicho en este párrafo está tomado de los dos primeros capítulos de Fitting (2011), los cuales brindan un panorama general, pero exhaustivo, de los eventos en torno a la defensa del maíz criollo hasta el año 2009.

¹⁵ Hernández Ortiz, (2015)

¹⁶ Redacción, (2015)

¹⁷ Mejía Reyes (2016a)

¹⁸ Mejía Reyes (2016b)

- Elaborar un banco de datos sobre exhibiciones relativas a la cultura del maíz y la milpa en los museos comunitarios del estado de Oaxaca.
- Reconstruir teorías y conceptualizaciones científicas y populares relativas a la cultura del maíz y la agricultura milpera. Cabe reiterar que las fuentes para esta actividad serán heterogéneas ya que incluyen exhibiciones comunitarias, manifiestos en defensa del maíz nativo y trabajos científicos especializados. Las reconstrucciones se orientarán a teorías y modelos sobre el origen de la agricultura en América Media, la domesticación del maíz y otros cultivos de la milpa (frijol, calabaza), la economía campesina, el conocimiento ecológico indígena, agrobiodiversidad, agroecosistemas tradicionales, flujo genético de transgenes y aquellas otras concepciones que revele la investigación. Gracias al proyecto previo ya se cuenta con resultados relativos a la economía campesina y al origen de la agricultura.
- Organizar un banco de reconstrucciones.
- Continuar participando en el Seminario Representaciones y Modelos, a cargo del Dr. Mario Casanueva (mi participación data desde el año 2012).
- Participar en el Seminario Interdisciplinario sobre Domesticación y Agroecología del CEIICH, que coordina el Dr. Lev Jardón-Barbolla.
- Presentar ponencias en congresos, simposios, etc., sobre representación y modelización del conocimiento científico (de hecho, ya está contemplado presentar una en la próxima reunión de meta-teoría estructuralista que se celebrará en Buenos Aires, en septiembre del 2016).
- Experimentar con la producción de panorámicas y tours virtuales.
 - Este último punto merece una clarificación. El proyecto registrado en el Consejo Divisional, *Espacios de la educación no-formal y la apropiación popular del conocimiento científico*, presenta un apartado concerniente a la producción de panorámicas y tours virtuales. Esto ha resultado más complicado de lo previsto (cosa que se nos advirtió), en buena medida por no contar con un *software* adecuado. De cualquier manera, el Mtro. Jorge Suárez elaboró una panorámica de la llamada Barranca Encantada, entre Amatlán y San José los Laureles, Morelos. Hace poco se consiguió el paquete *3DVista Virtual Tour* y se está experimentando con él para dotar la panorámica de Suárez de interactividad. Se espera tener un producto terminado a la brevedad. El asunto a destacar es que hoy se cuenta con más experiencia y con equipo propio (*software* y equipo fotográfico) para experimentar con la producción de tours virtuales durante el año sabático. Dichos tours estarán orientados a resaltar aspectos importantes de la cultura del maíz.
- Seguir con las labores de representante de profesores ante el Consejo y Colegio Académico hasta concluir el periodo.
 - Puesto que no se contempla realizar estancias en el extranjero o en otra universidad del país, no hay impedimento para continuar en el cargo de representante.

Además de las actividades propias del proyecto que aquí se presenta, se participará en la elaboración de una antología sobre enfoques dialécticos en la biología con los doctores Julio Muñoz-Rubio y Lev Jardón, ambos investigadores del CEIICH (Centro de Investigaciones

Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades). Desde hace tiempo se ha venido trabajando esta idea: ya se cuenta con los materiales y muchos de ellos ya han sido traducidos. La preparación de la antología está en su fase final, por lo cual conviene llevarla a término. El tiempo que se le dedicará a esta actividad es mucho menor al que se invertirá en las enlistadas arriba.

Productos

- Una base de datos sobre museos comunitarios del estado de Oaxaca, con descripción de contenidos y registros fotográficos
- Un banco de reconstrucciones de teorías y modelos que abordan diversos aspectos de la cultura del maíz y la agricultura milpera. El banco contará con los siguientes elementos:
 - Un manual explicativo del aparato rector, en términos que sean comprensibles para cualquier persona con un nivel de educación media superior o equivalente.
 - Para cada reconstrucción:
 - Un leyenda explicativa de todos sus componentes (puntos y flechas)
 - Una indicación que discrimine las regiones del esquema relativas a la base de datos (lo que se pretende explicar) y el aparato rector (los términos y relaciones que introduce la teoría, conceptualización o modelo en cuestión para explicar aquello que se pretende explicar)
 - Una formulación del principio guía de la teoría, conceptualización o modelo en cuestión, que ponga de relieve cómo están articulados sus componentes y qué rutas de inferencia son permisibles.
 - Una explicación general, en prosa, del contenido de la teoría, conceptualización o modelo del que se trate. La idea es que cualquier persona, con un nivel de educación media superior o equivalente, pueda comprender la reconstrucción en todos sus detalles.
 - Un esquema general que ponga de relieve las relaciones inter-teóricas entre todas las reconstrucciones del banco.
- Al menos dos artículos sobre dinámicas teóricas en los contextos de divulgación y movilización social.
- Al menos un tour virtual bien hecho, relacionado con museos comunitarios y la cultura de la milpa.
- Una antología sobre enfoques dialécticos en la biología.

Aclaración final: No se contempla solicitar financiamiento o equipo a la División de Ciencias de la Comunicación y Diseño, ni al Departamento de Ciencias de la Comunicación de la UAM-Cuajimalpa.

Referencias

“Actividad de apoyo a la educación que realiza el museo comunitario ‘Ñuu kuiñi’ (pueblo de tigre), de Santa María Cuquila, Tlaxiaco Oaxaca, México”. (2013) *MC Boletín de la red de museos comunitarios de América*, num. 14: 3. [disponible en <http://www.museoscomunitarios.org>]

“Arrancan trabajos para la creación del museo comunitario de San Juan Guelavia” (2010) *MC Boletín de la red de museos comunitarios de América*, num. 3: 12. [Disponible en <http://www.museoscomunitarios.org>]

Álvarez-Buylla, E. R.; Piñeyro Nelson, A. (eds.) (2013) *El maíz en peligro ante los transgénicos: un análisis integral sobre el caso de México*. México: UNAM-CEIICH-Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad-Universidad Veracruzana.

Badiou, A. (2014) *Mathematics of the Transcendental*. London: Bloomsbury.

Balzer, W.; Moulines, C. U.; Sneed, J. (1987) *An Architectonic for Science. The Structuralist Program*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company.

Benítez, M.; Jardón-Barbolla, L. (2015) “Agroecología y sostenibilidad: crear un conocimiento desde el campo y la academia” *Oikos* =, <http://web.ecología.unam.mx> [consultado 03/05/2016]

Boege, E. (2008) *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en territorios indígenas*. México: INAH-Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

Brandt, M. (2014) “Zapatista Corn: A Case Study in Biocultural Innovation”, *Social Studies of Science* 44 (6): 874 – 900.

Brass, T. (2000) *Peasants, Populism, and Postmodernism: The Return of the Agrarian Myth*. New York: Frank Cass Publishers.

Brass, T. (2003) “Introduction: Latin American Peasants—New Paradigms for Old”, en Brass, T. (ed.) *Latin American Peasants*. London: Frank Cass, pp. 1 – 42.

Burón Díaz, M. (2012) "Los museos comunitarios mexicanos en el proceso de renovación museológica", *Revista de Indias*, 72 (254): 177 – 212.

Casanueva, M.; Méndez, D. (2008) "Teoría y experimento en genética mendeliana: una exposición en imágenes", *Theoria: revista de teoría, historia y fundamentos de la ciencia*, 23/3 (63): 285 – 306.

Casanueva, M.; Méndez, D. (2010) "Notas en favor de la transdisciplina o hacia una epistemología de las relaciones mereológicas entre modelos teóricos y sistemas empíricos", en Peláez, A. y Suárez, R. (coords) *Observaciones filosóficas en torno a la transdisciplinariedad*. México: UAM-Cuajimalpa/Anthropos, pp. 41-67.

Casanueva, M.; Méndez, D. (2012) "Graphs and Lattices as Conceptual Representation Formats. An Exploratory Exercise with Five Specializations of Mendelian Genetics", *Metatheoría*, 3 (1): 19 – 37.

Calva, J. L. (1988) *Los campesinos y su devenir en las sociedades de mercado*. México: Siglo XXI.

"Carta abierta en defensa del maíz nativo de Oaxaca" (2011) <http://endefensadelosterritorios.org> [consultado el 29 de abril 2016]

Chayanov, A. V. (1986a) "On the Theory of Non-Capitalist Economic Systems" en Thorner, D.; Kerblay, B.; Smith, R. E. F. (eds.) *A. V. Chayanov on the Theory of Peasant Economy*. Madison: University of Wisconsin Press, pp. 1--28.

Chayanov, A. V. (1986b) "Peasant Farm Organization" en Thorner, D.; Kerblay, B.; Smith, R. E. F. (eds.) *A. V. Chayanov on the Theory of Peasant Economy*. Madison: University of Wisconsin Press, pp. 29--277.

Croeser, S. (2015) *Global Justice and the Politics of Information: The Struggle over Knowledge*. London: Routledge.

Díez, J. A; Moulines, C.U. (1999) *Fundamentos de filosofía de la ciencia*. Barcelona: Ariel.

Ehresmann, A. C.; Vanbremeersch, J. P. (2007) *Memory Evolutive Systems: Hierarchy, Emergence, and Cognition*. Amsterdam: Elsevier.

“El museo comunitario de San Francisco Cajones, Villa Alta de Oaxaca, México, realiza recorridos en parajes de la comunidad como parte de las actividades del proyecto de ampliación del museo comunitario” (2011) *MC Boletín de la red de museos comunitarios de América*, num. 7: 21 – 22. [Disponible en <http://www.museoscomunitarios.org>]

“El museo comunitario ‘Yuku iti’ de Santa María Yuchuhiti, Tlaxiaco, Oaxaca, México, celebrará el día del museo comunitario” (2011) *MC Boletín de la red de museos comunitarios de América*, num. 7: 26. [Disponible en <http://www.museoscomunitarios.org>]

Esteva, G.; Prakash, M. S. (2014) *Grassroots Postmodern: Remaking the Soils of Culture*. London: Zed Books.

Fitting, E. (2011) *The Struggle for Maize: Campesinos, Workers, and Transgenic Corn in the Mexican Countryside*. Durham: Duke University Press.

Griesemer, J. R. (1990) “Modeling in the Museum: On the Role of Remnant Models in the Work of Joseph Grinnell”. *Biology and Philosophy* 5: 3—36.

Hernández Ortiz, C. A. (2015a) “Refrenda Capulálpam apoyo a Francisco Toledo”, *El Imparcial*, Miércoles 18 de febrero, 01:14:04.

Hernández Ortiz, C. A. (2015b) “Solicitan Ong’s parar siembra de maíz transgénico”, *El Imparcial*, Domingo 23 de agosto de 2015 - 08:22:55

Hewitt de Alcántara, C. (1981) *Anthropological Perspectives on Rural México*. London: Routledge & Kegan Paul.

Lawvere, F. W.; Schanuel, S. H. (2002) *Matemáticas conceptuales: una primera introducción a categorías*. México: Siglo XXI.

Le Roux, B.; Rouanet, H. (2005) *Geometric Data Analysis: From Correspondence Analysis to Structured Data Analysis*. Dordrecht: Springer Science + Business Media.

Mejía Reyes, N. L. (2016a) "Prepara Ana Díaz La Ruta de los Peces", *El Imparcial*, Domingo 21 de febrero de 2016 - 05:00:04

Mejía Reyes, N. L. (2016b) "Bienvenidx, un retrato de la violencia en México", *El Imparcial*. Domingo 6 de marzo de 2016.

Méndez, D. (2001) "Continuos y ordenaciones en ecología vegetal desde 1951 hasta 1992. Análisis retrospectivo de un desarrollo teórico-metodológico" Tesis para obtener el grado de Maestro en Ciencias (Biología). México: Facultad de Ciencias, UNAM.

Méndez Granados, D. (2006) "Paisajes conceptuales de la herencia biológica entre 1865 y 1902. Reconstrucción y ordenamiento de teorías de la herencia". Tesis para obtener el grado de Doctor en Humanidades. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.

Méndez Granados, D. (2009) "Extraños paisajes virtuales de la ecología: el coenoespacio y la representación de comunidades bióticas" en Casanueva, M.; Bolaños, B. (Coords.) *El giro pictórico: epistemología de la imagen*. México: Anthropos—UAM-Cuajimalpa, pp. 189 – 211.

Méndez Granados, D. (2012) "Grafos representacionales: herramienta para la transmisión visual del conocimiento científico y su aplicación en torno a la sustentabilidad", en Gómez García, R.; Dorcé Ramos, A. (eds.) *Comunicación y cultura: problemas comunes en el contexto de la digitalización*. México: UAM-Cuajimalpa, pp. 253 – 284.

Méndez Granados, D. (2014) "Conocimiento ecológico indígena, interdisciplina y sistemas distribuidos: el modelo de Janis Alcron y sus repercusiones en la etnobotánica", *Representaciones. Revista de estudios sobre representaciones en arte, filosofía y ciencia*, 10 (1): 89 – 112.

Méndez Granados, D. (en proceso editorial) "Teorías de la economía campesina en el Museo Nacional de Antropología" [capítulo dictaminado y aprobado para libro colectivo del seminario Representaciones y Modelización en la Ciencia].

Méndez Granados, D.; Casanueva, M. (2012) "Representación de dominios teóricos mediante retículos: el dominio de la herencia biológica durante el periodo de 1865 – 1902" *Agora: papeles en filosofía*, 31 (2): 109 – 141.

Méndez, D.; Salgado, S. (2013) "La Biblioteca y Museo Nacional de Antropología de México: organización espacial y discurso visual representativos de la identidad mexicana" *Representaciones. Revista de estudios sobre representaciones en arte, filosofía y ciencia*. 9 (1): 45 – 68.

Moulines, C.U. (1982) *Exploraciones metacientíficas*. Madrid: Alianza.

"Museos comunitarios de Oaxaca, punta de lanza, en México y Latinoamérica", Comunicación Social del Gobierno del Estado de Oaxaca, <http://oaxaca.gob.mx> [consultado 28/04/2016]

"Museos comunitarios preservan la memoria e identidad" (2015) *INAH noticias* <http://www.inah.gob.mx> [consultado 28/04/2016]

Redacción (2014) "Oaxaca, cuna del maíz" *El Imparcial*, Lunes 29 de septiembre- 10:35:28

Redacción (2015) "Dos exposiciones en defensa del maíz" *El Imparcial*, Martes 23 de junio - 09:53:23

Ruttkamp, E. (2002) *A Model-Theoretic Realist Interpretation of Science*. Dordrecht: Kluwer.

"Se inaugura el museo comunitario 'ta guil reñ' de Santiago Matatlán, Oaxaca" (2012) *MC Boletín de la red de museos comunitarios de América*, num. 12: 3 – 6. [disponible en <http://www.museoscomunitarios.org>]

"Visita al museo comunitario 'ñuu kuiñi' Santa María Cuquila, Tlaxiaco, Oaxaca, México" (2012), *MC Boletín de la red de museos comunitarios de América*, num. 12: 10 – 11. [Disponible en <http://www.museoscomunitarios.org>]

Van der Ploeg, J. D. (2014) *Peasants and the Art of Farming. A Chayanovian Manifesto*. Dunsmore, U. K.: Practical Action Publishing.

Weininger, E. B. (2005) "Foundations of Pierre Bourdieu's Class Analysis" en Wright, E. O. (ed.) *Approaches to Class Analysis* Cambridge: Cambridge University Press, posición 1086 a 1569 [el libro consultado es una edición Kindle, no da páginas sino posiciones].

Wolf, E. (1982) *Los campesinos*. Barcelona: Editorial Labor.