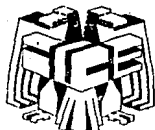


315628

1
24



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

**INCORPORADO A LA U. N. A. M.
ESCUELA DE SOCIOLOGIA**

**IMPORTANCIA DE LA PIROTECNIA
EN LA VIDA COMUNITARIA DEL PUEBLO
DE TULTEPEC, ESTADO DE MEXICO**

TESIS

Que para obtener el título de
LICENCIADO EN SOCIOLOGIA
PRESENTA
MANUEL JORGE URBAN VAZQUEZ

MEXICO, D. F.

1987



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

<i>INTRODUCCION</i> _____	<i>pag.</i> 9
1. <i>Justificación del problema</i> _____	<i>pag.</i> 10
<i>A) Científica</i> _____	<i>pag.</i> 10
<i>B) Social</i> _____	<i>pag.</i> 10
<i>C) Personal</i> _____	<i>pag.</i> 11
<i>I. METODOLOGIA: Diseño de investigación</i> _____	<i>pag.</i> 13
1. <i>Formulación y delimitación del problema</i> _____	<i>pag.</i> 13
<i>A) Formulación</i> _____	<i>pag.</i> 13
<i>a) Variables del problema</i> _____	<i>pag.</i> 13
<i>B) Delimitación</i> _____	<i>pag.</i> 13
<i>a) Dimensión temporal</i> _____	<i>pag.</i> 13
<i>b) Dimensión geográfica-administrativa</i> _____	<i>pag.</i> 13
<i>c) Dimensión económico-política</i> _____	<i>pag.</i> 13
<i>d) Dimensión psicosocial</i> _____	<i>pag.</i> 14
<i>e) Dimensión demográfica</i> _____	<i>pag.</i> 14
2. <i>Hipótesis</i> _____	<i>pag.</i> 15
<i>A) Variables de la hipótesis</i> _____	<i>pag.</i> 16
<i>a) Variables dependientes</i> _____	<i>pag.</i> 16
<i>b) Variables independientes</i> _____	<i>pag.</i> 16
3. <i>Objetivos</i> _____	<i>pag.</i> 17
<i>A) Generales</i> _____	<i>pag.</i> 17
<i>B) Particulares</i> _____	<i>pag.</i> 17
<i>C) Específicos</i> _____	<i>pag.</i> 17
4. <i>Técnicas de investigación</i> _____	<i>pag.</i> 18
<i>A) Documental</i> _____	<i>pag.</i> 18
<i>B) De campo</i> _____	<i>pag.</i> 18

II. MARCO DE REFERENCIA	pag.	20
1. Teórico	pag.	20
2. Conceptual	pag.	23
3. Socio-histórico	pag.	28
III. ESTUDIO DE CASO: Tultepec	pag.	31
1. El trabajo artesanal y la pirotécnia	pag.	31
2. La pirotécnia y un pueblo en fiesta	pag.	45
3. Productos elaborados en la pirotécnia	pag.	69
4. Los teritos y la mojiganga	pag.	80
5. La problemática pirotécnica	pag.	88
IV. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS	pag.	94
1. Cuadros	pag.	95
2. Gráficas	pag.	96
V. CONCLUSIONES	pag.	107
VI. BIBLIOGRAFIA	pag.	111
ANEXOS	pag.	113

INTRODUCCION

El mundo contemporáneo se debate en las contradicciones producto de su propio desarrollo.

La problemática del trabajo es uno de los ejes centrales en torno al cual se organiza todo un complejo de relaciones sociales. Como acertadamente analiza H. Marcuse, el trabajo moderno, seca al hombre en sus múltiples posibilidades de realización, para hacer de él un autómatas, que se divide y se separa cada vez más de si mismo.

Ante el mundo del trabajo en las grandes metrópolis que presenta pocas alternativas humanas, se antoja reconfortante -- plantear y revalorar otras formas de trabajo, donde se redima al trabajador, donde su actividad productiva sea al mismo tiempo gozosa, donde la obligación se convierta en gusto, donde el trabajador no solo cree cosas, sino que también se recrea a si mismo. Un trabajo que de oportunidad a plasmar la personalidad del trabajador en las obras que produce.

Por tal motivo es interesante adentrarse en una comunidad propiamente, dentro de la zona metropolitana de la ciudad de México llamada Santa María Tultepec, que con su trabajo organizado de manera artesanal, se dedica en su gran mayoría a la producción de productos pirotécnicos.

Santa María Tultepec, puede mostrar a la sociedad mexicana un tipo de trabajo redentor del hombre mismo y la forma como un pueblo se identifica consigo mismo y con lo que produce: Su cultura; una tradicional, religiosa, festiva y artística.

1. Justificación del problema

A) Científica

El objetivo de estudio de la sociología es la sociedad, entendida como el conjunto de relaciones que los integrantes de una comunidad realizan entre sí y que vienen a conformar en su conjunto, todo un sistema social.

Pero la sociedad debe entenderse como una totalidad, esto es, compuesta de multitud de partes, que se encuentra en --- transformación continua.

Entender a la sociedad, o a una comunidad, es verla en movimiento, tratando de descubrir su forma y su contenido, en el tiempo y en el espacio, o sea en su actualidad.

Un aspecto fundamental que se establece por las formas de relación de los individuos de una comunidad, es el trabajo.

Realizar el estudio de la forma de trabajo de una comunidad, se encuadra dentro del estudio científico de tal comunidad; para escudriñar las características que tal trabajo imprime a una determinada población, transformando su contenido y su forma.

B) Social

La población de Tultepec, Estado de México, realiza, en una --- gran parte de su actividad económica, un tipo de trabajo artesanal. Se puede decir que el trabajo artesanal de la pirotecnia conforma la personalidad de la población. Vanos, le proporciona su identidad, le da su forma y también su contenido.

Le da las características peculiares que lo hacen diferente a otras poblaciones de la zona metropolitana.

Pero su trabajo, que es su práctica cotidiana, requiere de una interpretación. Se necesita la teoría de tal práctica, se requiere de explicitar lo implícito para decir, con toda claridad, el sentido que tiene tal trabajo; para manifestar el significado de la actividad artesanal, en pleno final del siglo XX y en una población, casi casi absorbida por el monstruo de la urbanización de la zona norte del Distrito Federal.

Realizar la interpretación de la praxis de una comunidad, corresponde, en primer término a la misma comunidad, pero también a los estudiosos de la sociedad.

Aquí se juntan, por un lado, la transformación de la naturaleza, por medio del trabajo y por otro, la investigación directa y participante, como fuentes fecundas del conocimiento:

Se conoce cuando se transforma y cuando se da sentido y significado a la acción.

C) Personal

La persona humana, como tal, posee la cualidad innata de preguntarse el porqué de las cosas. De ahí surge el espíritu de investigación ante los problemas que se nos presentan. Esta cualidad necesita expresarse, activarse, aflorar. Que mejor oportunidad que encausarla en el enfrentamiento al problema que representa el trabajo artesanal y el industrial para indagar por todos sus recovecos en una búsqueda coherente de relaciones significativas, estructurales o esenciales, usando la terminología aristotélica.

El estudio de un problema social constituye para mí un reto profesional como estudioso e incipiente investigador de la sociedad y, ahora, de su trabajo.

Por otro lado, también se me presenta como un reto inte

lectual y de comunión de intereses, ya que como dice el Dr. -- Gomezjara se acabó el mito de la investigación libre de valores; para ayudar a realizar la interpretación de la acción de mi propia comunidad.

I. METODOLOGIA: Diseño de Investigación

1. Formulación y delimitación del problema

A) Formulación

La presente investigación se realizó en torno al problema que se formula de la manera siguiente:

¿Cómo influye el trabajo artesanal de la pirotecnia en la vida comunitaria del pueblo de Tultepec?

a) El problema relaciona dos variables en conflicto:

- trabajo artesanal
- vida comunitaria

B) Delimitación del problema

Significa colocarle límites

a) Dimensión temporal:

La investigación indaga a cerca del significado que tiene la pirotecnia para la población mencionada, a partir de los años en que se acentúa el proceso de industrialización de la capital, o sea a partir de los años cuarentas hasta los tiempos -- presentes.

b) Dimensión geográfica-administrativa:

La investigación se realizó en el municipio de Santa María Tultepec, Estado de México, ubicado en el Valle de Cuautitlán Tezcoco, circunscrito por los municipios de Melchor Ocampo, Coacaco, Tultitlán y Nextlalpan.

c) Dimensión económico-política

La investigación se relaciona con la estructura productiva de la población y concretamente al trabajo artesanal de la piro--

tecnia o sea los artesanos.

d) *Dimensión psicosocial*

Se investigó la presencia del artesanado pirotécnico en la organización de la vida comunitaria de la población.

e) *Dimensión demográfica*

La investigación incluye hombres, mujeres de todas las edades que participan en el proceso de producción de los productos pirotécnicos en todas sus etapas, desde las simples y rudimentarias hasta las más complejas.

2. Hipótesis

- 1.- "Mientras se mantenga el trabajo artesanal de la pirotec--
nia, se mantendrá la vida comunitaria de la población de -
Tultepec".

- 2.- "Cuanto más se propicie la organización de la producción -
pirotécnica en forma artesanal, menores serán las posibili
dades de que se convierta en un trabajo individualista, --
enajenado y mecánico".

- 3.- "Mientras se mantenga el trabajo de la pirotecnia, Tulte--
pec, mantendrá su identidad como población".

- 4.- "La pirotecnia genera los principales acontecimientos comu
nitarios festivos que vive el pueblo de Tultepec".

A) Variables

-De la hipótesis 1:

- a) Variable dependiente: Vida comunitaria
- b) Variable independiente: Trabajo artesanal

-De la hipótesis 2: (Relación de variables en forma de asociación: cambio proporcional en sentido inverso).

- a) Variable dependiente: Trabajo individualista, mecánico enajenado.
- b) Variable Independiente: Organización artesanal de la pirotecnia.

-De la hipótesis 3:

- a) Variable dependiente: Identidad de la población
- b) Variable Independiente: La pirotecnia.

-De la hipótesis 4:

- a) Variable dependiente: Acontecimientos comunitarios festivos.
- b) Variable independiente: La pirotecnia

3. Objetivos

A) Generales

- a) Investigar un problema social-laboral que define a una comu
nidad.
- b) Realizar el estudio de la pirotecnia en Tultepec, para de--
tectar, en su proceso el paso del artesanado a la industria
lización.
- c) Encontrar la relación entre el artesanado de la pirotecnia-
y las características propias de la población.

B) Particulares

- a) Conocer a fondo la organización del trabajo artesanal de la
pirotecnia.
- b) Detectar en la población como percibe la presencia de la pi
rotecnia en sus acontecimientos festivos-comunitarios.

C) Específicos

- a) Adaptar mi síntesis teórica a la explicación del hecho piro
técnico de Tultepec.
- b) Realizar el trabajo de campo que me ponga en contacto viven
cial con los artesanos pirotécnicos, para captar la forma -
como se expresan de si mismos.

4. Técnicas de investigación

A) Documental

En el presente trabajo se realizaron, por una parte, la investigación documental, consistente en la elaboración de 300 fichas de trabajo bibliográfico, sobre los autores y textos mencionados en la bibliografía, y que de una u otra manera se referían al problema investigado en cada uno de sus capítulos.

Se fichó el archivo municipal de todos los pirotécnicos registrados de la población.

B) De campo

En lo referente a la investigación de campo, se realizaron 264 entrevistas a pirotécnicos de la comunidad, agrupados en tres niveles: los que elaboran juguetería, los que elaboran luz de estrella y los que trabajan pirotecnia, en gran escala.

La guía de entrevista constó de 18 aspectos o indicadores.

Se realizaron 21 entrevistas durante la quema de los "toritos y la mojiganga" el día 8 de marzo de 1986, en la víspera de la fiesta del santo patrón de los pirotécnicos: San Juan de Dios. La guía de entrevista constó de 12 indicadores - (ver apéndice).

Se realizaron 6 entrevistas en equipo, a informantes claves, con duración aproximada a dos a tres horas cada una, - sobre 5 indicadores; 11 índices y 2 subíndices.

Se encuestaron a 45 profesores de las escuelas prima---

rias y secundarias de la comunidad, para detectar la interpretación que ellos realizan de la actividad pirotécnica de la población donde ejercen su trabajo docente. El cuestionario estuvo integrado por 3 preguntas abiertas.

Al no contar, con croquis alguno de localización de talleres y de hogares de los pirotécnicos, por parte de las dependencias municipales; se realizó, aunque de manera no exhaustiva, el croquis municipal que nos da idea de la distribución de la población en relación a la actividad pirotécnica.

II. MARCO DE REFERENCIA

1. Teórico

El marco teórico que adopta el presente estudio, se basa en la concepción dialéctica de la sociedad, contendida, esta, como una totalidad, en continua transformación, cuyas partes, se relacionan entre sí de manera contradictoria.

Una parte fundamental, para la comprensión de una sociedad determinada históricamente, lo constituyen las relaciones sociales de producción o sea el estudio de las relaciones económicas que no son otra cosa que el estudio del proceso de transformación de la materia prima en bienes o satisfactores.

En una sociedad de consumo estructurada de acuerdo a la lógica del capital, las relaciones sociales de producción son afectadas directamente para organizarse en función del capital y no del trabajo y es precisamente en el modelo de desarrollo, que se impone a la sociedad, basado, en el trabajo industrial y concretamente, en las máquinas, la producción en serie, la división del trabajo, donde se encuentran las principales contradicciones del sistema capitalista.

Así por ejemplo, Marcuse expresa que: "De nuevo nos encontramos ante uno de los aspectos más perturbadores de la civilización industrial avanzada: El carácter racional de su irracionalidad. Productividad y eficiencia, su capacidad de incrementar y difundir las comodidades, de convertir lo superfluo en necesidad y la destrucción en construcción, el grado en que esta civilización transforma el mundo de los objetos en extensión de la mente y el cuerpo del hombre, hace dudosa, hasta

la noción misma de alienación. (1)

Es, entonces, el materialismo histórico, expresado en la dualidad de términos: Marxismo-leninismo, la que, en algunos aspectos fundamentales, que se desarrollan en el marco conceptual, servirá de base para interpretación histórico-social de la investigación en cuestión.

Es la base económica y por lo tanto, material, lo que domina y determina la manera de actuar y pensar de una sociedad. Este principio será el hilo conductor que estará presente en todas las partes de la presente investigación.

Será particularmente importante, siguiendo el lúcido -- pensamiento sintético de Barreiro, la contemplación del proceso de transformación del modo de producción feudal al modo de producción capitalista; destrozando, en su desarrollo a la etapa del artesanado y sus muy peculiares características, que a fin de cuentas, constituyen el centro de interés del trabajo de campo de la presente investigación.

Erich Fromm, con su visión humanista y su profundo análisis de la problemática de las contradicciones de la sociedad contemporánea, será la base, para el análisis de las características propias de trabajo industrial.

Ya en una de sus primeras conclusiones nos enuncia que todas las manifestaciones neuróticas y patológicas de los tiempos contemporáneos, indican que la sociedad moderna no satisface las necesidades más profundas del ser humano. O, lo que es lo mismo, existe una contradicción estructural, entre capitalismo (y su trabajo industrial) y la dignidad humana.

"Vivimos en un régimen económico en el cual una buena cosecha constituye un desastre económico y se quema la cosecha

1) H. Marcuse

El hombre Unidimensional
Joaquín Mortiz, pag. 30, 31.

para "estabilizar el mercado"... Aunque haya millones de personas que necesitan de tal cosecha... Ahora nuestro sistema económico está funcionando muy bien porque se gastan miles de millones de dólares en producir armamentos... Cuando se reclama que se produzcan cosas más útiles y necesarias, se contesta -- que ponen límites a la libertad y a la iniciativa privada". (2)

En otro momento de su análisis coloca frente a nosotros esta problemática "Hoy la mayor parte del placer procede de la posesión de las cosas para ser usadas... Vivimos en un mundo de cosas y nuestra única relación con ellas, es que sabemos manejarlas o consumirlas... El hombre está fascinado por la posibilidad de comprar más cosas, cosas, mejores. Está hambriento de consumo, con poca relación con el uso y el placer de las cosas compradas y consumidas". (3)

García Canclini nos ofrece elementos teóricos para establecer la relación entre el capitalismo y el artesanado, sobre todo viendo como este último, en sus manifestaciones actuales tiende a ser absorbido, etiquetado y puesto al servicio del -- primero, como "manifestaciones folklóricas".

Estos son, los elementos teóricos sobre todo de la sociedad y del trabajo, que nos servirán como enfoque para interpretar y encuadrar los datos obtenidos en la presente investigación.

- 2) Erich Fromm
El psicoanálisis de la sociedad contemporánea
Fondo de cultura económica. pag. 12
- 3) Erich Fromm
Idem.
pag. 116.

2. Conceptual

Los conceptos fundamentales, derivados del marxismo-leninismo que servirán de ejes centrales en la presente investigación -- son los siguientes:

A) Modo de producción capitalista

"El concepto de modo de producción nos permite pensar y conocer una totalidad social... Se puede describir una sociedad: -- es decir, por ejemplo, que en toda sociedad existen industrias, campos cultivados, correos, escuelas, ejércitos, leyes, corrientes ideológicas etc. Pero la organización de estos elementos en diferentes estructuras y la determinación del papel que cada una de estas estructuras juega en la sociedad, nos permite pasar de la descripción al conocimiento de una realidad social, establecer las leyes de su desarrollo y, por lo tanto, -- la posibilidad de guiarlo conscientemente...

El modo de producción está formado por tres estructuras regionales: Estructura económica, la estructura jurídico-política y la estructura ideológica.

En la estructura global, la estructura económica siempre es determinante, aunque no siempre la dominante. En el modo de producción capitalista ambas determinaciones coinciden, -- el nivel económico juega en este modo de producción no solo el papel determinante, sino también el papel dominante.

La estructura dominante es la que juega el papel fundamental en la reproducción del modo de producción determinado.

Todo modo de producción es dinámico, es decir, continúa

la reproducción de sus condiciones de existencia.

El núcleo estructurador del modo de producción son las relaciones de producción. Marx dice "es la relación directa -- existente entre los propietarios de los medios de producción y los productores directos, la que nos revela el secreto más recóndito, la base oculta de toda construcción social" (capital, III - pag. 733).

B) Concepto de totalidad

Este concepto implica que cada época histórica constituye un conjunto, estructuras sociales y políticas, producciones teóricas, ideológicas, artísticas, religiosas, etc.

Solo así es posible comprender el proceso social.

En la totalidad, lo objetivo y lo subjetivo, se penetran se confunden y se contradicen, formando la unidad, el todo.

La totalidad no es un amasijo caótico, sino un todo rico en determinaciones y en relaciones... Es la unidad en la diversidad.

Existe una relación dialéctica entre la totalidad y el proceso social particular. La totalidad se transforma a medida que se desarrollan los procesos sociales particulares de que se compone.

C) Concepto de contradicción y movimiento

Todo proceso dialéctico tiene por causa de su movimiento a la aparición y desenvolvimiento de contradicciones internas. Los elementos que integran la contradicción se diferencian en sus fuerzas y alcances por lo que uno toma el papel determinante y el otro el subordinado. Momentáneamente se puede lograr el equilibrio en la relación de fuerzas, donde ocurre que aquel que fungía como determinante en los primeros momentos, deviene finalmente en subordinado...

En un proceso hay varias contradicciones, una de ellas - adquiere el rango de principal; las demás vienen a ser secundarias y su desenvolvimiento depende de la orientación que vaya tomando la principal.

La contradicción explica el movimiento de los procesos-particulares lo mismo que el de la totalidad. El término de un proceso requiere que lleguen a su solución las contradicciones que directamente formaron parte de su desarrollo. Antes de ese momento no puede suscitarse el paso de un proceso a otro.

D) Concepto de negación y negación de la negación

La negación representa el acto que se cumple en cada momento - del desarrollo. Un nuevo estado de cosas, una nueva organización de fuerzas y elementos, así como una nueva etapa en la -- trayectoria de un proceso, constituyen la negación del estado-anterior y la organización a la etapa presente.

La negación dialéctica no quiere decir desaparición o - supresión total de aquello a lo que se aplica, sino su cancelación como elemento contradictorio y su incorporación a uno de los elementos que integran la nueva contradicción principal.

La negación de la negación viene a ser la culminación - de un proceso y el comienzo de otro.

E) Concepto de esencia y apariencia

La esencia es el conjunto de cualidades y de notas que forman la base o sustratum permanente de cualquier proceso; es el elemento constante que promueve el desarrollo de todo el proceso - y da coherencia a sus distintas etapas.

La apariencia o fenómeno es el aspecto exterior y cambiante que adopta el proceso en cada momento de su desarrollo. El fenómeno es la manifestación parcial de la esencia. El fenómeno, por lo tanto, manifiesta y oculta a la esencia. Ambos se incluyen. No puede existir esencia sin apariencia y apariencia sin esencia se llega a la esencia solo por el camino de las --

apariencias.

F) La lucha de clases

Marx y Engels demostraron que la lucha de clases es una ley -- que rige en todas las sociedades formadas por clases antagónicas. La lucha de clases informa toda la historia de la sociedad de clases y constituyen la fuerza motriz de su desarrollo.

La lucha de clases se libra en todos los órdenes de la vida social. Las clases mantienen una lucha económica entre sí por su función y lugar en la producción y distribución de los bienes materiales, sostienen también una lucha política por el poder político, por la transformación de las formas del estado, de las formas del régimen político, la política expresa la relación entre las clases; la lucha de clases se sostiene también en el campo ideológico, bajo la forma de una lucha entre las ideas y teorías que se sirven a los intereses de las clases revolucionarias y las que sirven a los intereses de las -- clases caducas.

G) Enajenación: (en el trabajo)

Entendemos por enajenación un modo de experiencia en que la -- persona se siente a sí misma como un extraño. No se siente a sí mismo como centro de su mundo, como creador de sus propios actos.

La persona enajenada no tiene contacto consigo misma. -- Sin relacionarse productivamente consigo mismo y con el mundo exterior.

La enajenación es dejar de identificarse con nuestro -- propio ser y transportar la identificación con las cosas que se tienen.

La sociedad capitalista conduce de manera natural a la enajenación cuando convierte al hombre en cosas y en dinero.

El capitalismo es esencialmente deshumanizador y enaje-

nante. Así lo expresa Erich Fromm: "Nuestra manera de consumir tiene por consecuencia inevitable, que nunca estemos satisfechos, puesto que no es nuestra persona real y concreta la que consume una cosa real y concreta. De esta suerte, sentimos una necesidad cada vez mayor de más cosas para consumir más. Nuestras ansias de consumo han perdido toda relación con las necesidades reales del hombre. Ahora el consumo se ha convertido - en un fin en si mismo" (4).

Aquí hemos enunciado los conceptos que he seleccionado del materialismo histórico, los cuales se desarrollan a través de toda la investigación, intentando relacionar continuamente los planos abstracto-concreto.

4) Erich Fromm

Opus. Cit.

pag. 116

Los conceptos se sintetizaron tomando como fuente el libro:
Diseño de la investigación social de Fco. Gomezjara.
Edit. Nueva Sociología.

3. Socio-Histórico

"La población de Tultepec se estableció en el lugar que antiguamente formaba parte del lago de Jaltocan.

En 1555 se celebró el primer concilio mexicano y se dió principio a la congregación de los habitantes indígenas.

Los tultepecos se dividieron en tribus y formaron de -- 1610 a 1620 este pueblo en el lugar donde se encuentra y además los de San Miguel Tlazomulco, San Francisco Tenopalco, Santiago Teyahualco y el de Visitación, quedando todos ellos sujetos a la autoridad de Cuautitlán.

En 1621, Pedro Fánfilo Urbán solicita y obtiene la municipalidad, quedando su jurisdicción en las poblaciones arriba-mencionadas.

En 1854 se separaron San Miguel Tlazomulco, San Francisco Tenopalco y Visitación, quedando solo Tultepec y Teyahualco, como parte del actual municipio". (1)

Como podemos notar, existe una etapa bastante grande, - que va de los grupos indígenas que habitaron esta región, hasta el México independiente, donde se vuelve a hablar de la población.

Quede planteado como un problema que bien amerita una - investigación histórica-antropológica.

1) Monografía de Tultepec,
Gobierno del Estado de México pag. 12

"En 1870 se inicia la construcción del palacio municipal, aún en uso. El significado etimológico del nombre de Tultepec se explica de la siguiente manera: viene del mexicano Tullin=tule, Tepetl=cerro y la terminación C=en. Tultepec, significa en el cerro del tule". (2)

Considerando las autorizadas opiniones de la ciudadana Ma. Asunción Sánchez, emérita investigadora de esta comunidad, el antepasado indígena de esta población se relaciona directamente con el ingenioso grupo étnico de los Toltecas.

Tales hipótesis se pueden corroborar al realizar una comparación entre las figurillas de barro (idolitos: caritas, figuras humanas, utensilios de obsidiana) que se han localizado en las zonas de lomerío de la población con las que podemos observar en el Museo Nacional de Antropología e Historia en la sala Tolteca.

Son dignas de mencionarse los paisajes de "inimiquía" y el calvario entre otros. Ambas partes ocupan lugares altos; lo cual nos hace suponer que la población indígena se asentó y organizó en la loma que se localiza en la parte norte de la población, siendo el calvario un barrio importante.

Relacionando los hallazgos de figurillas con datos monográficos, podemos establecer la hipótesis que la parte actual de la población se encontraba cubierta por las aguas del lago mencionado y que al retirarse las aguas, la población se establece en el lugar que ocupa actualmente la población.

En cuanto a la pirotecnia como actividad económica característica de la población; su reconstrucción tiene como base los testimonios de los pirotécnicos que han conservado de generación en generación esta actividad. Son Gabino Solano, reconocido pirotécnico de esta localidad expresa que "El trabajo de la pirotecnia familiar ha sido a través de la herencia que

2) Monografía de Tultepec, Gobierno del Estado de México.

le dejaron sus abuelos y su padre y que a la vez lo piensa dejar a otro de sus hijos". (3)

El señor Gabino ha superado el juego artificial llamado bomba de lluvia que hizo su padre. Ahora elabora la bomba llamada flor de crisantemo.

Por su parte Don Pompeyo Rodríguez, otro personaje que conoce en profundidad la problemática pirotécnica de la comunidad, da fechas. "La pirotécnica empieza en Tultepec, a mediados del siglo XVII. Inicia en la pirotecnia por el legado que recibe de sus abuelos.

Pero será de 100 años a la fecha cuando la pirotécnica de Tultepec, empieza a resaltar a nivel nacional e internacional.

El Sr. Aurelio Casas, importante pirotécnico en luz de bengala, menciona a la familia llamada de los "cuandos" como una de las primeras en dedicarse a la actividad pirotécnica en esta comunidad.

El Sr. Manuel Reyes, 3er. lugar en concurso internacional realizado en Bélgica, representando a México, con la bomba mariposa azteca, en la que participaron 27 países, en el año de 1969, remonta el inicio de la pirotécnica a mediados del siglo XVII. Con respecto a su familia, él es parte de la tercera generación de pirotécnicos.

Estos testimonios y los datos del trabajo de campo nos demuestra que la historia de Tultepec, es inseparable del trabajo pirotécnico, vamos, es parte de su razón de ser.

3) Entrevistas realizadas por los alumnos de la Normal Superior de Ecatepec, Especialidad de Ciencias Sociales.

III. ESTUDIO DE CASO: Tultepec

1. El trabajo artesanal y la protección

El trabajo artesanal, lo entendemos en el transcurso del desarrollo histórico, como uno de los pasos intermedios entre dos momentos que explican a dos sociedades diferentes: la edad media y el mundo moderno.

Es conveniente tener claro, su momento, su lugar y sus características en su contexto general.

"A finales del siglo XV y principios del XVI en Europa aparecieron nuevas formas productivas, que van a cambiar radicalmente el sistema económico mundial.

El primer paso que se da es el del artesanado al régimen mercantil:

Un artesano produce un bien, por ejemplo paño de lana. Lo produce con sus propias manos, usando su propio telar, con lana de sus propias ovejas o de la región. Trabaja la materia prima realizando el mismo todos los procesos de fabricación de hilos, de tejidos etc. hasta la obtención del paño, que posiblemente el mismo artesano utilizara o su propia familia.

Aparece el comerciante, que se interesa por el producto del artesano; pide luego a varios artesanos que elaboren determinada cantidad de dicho producto. El comerciante se los compra y los vende en otra región. Si hay demanda, el comerciante puede urgir a los artesanos a que especialicen su trabajo, abandonen otras actividades y se dediquen exclusivamente a la elaboración de sus productos que él compra para llevarlos al lugar de la demanda". (1)

Si sigue aumentando la demanda, el comerciante puede solicitar que los artesanos abandonen su casa como lugar de trabajo, así

1) Darreiro Gueves, Juan José
Historia de las ideas U.F.M. pag. 42

como en otros momentos los urgíó para que abandonaran la agricultura y reunirlos en un solo lugar, donde cada uno elabore sus productos para venderlos con seguridad al comerciante que paga por cada uno de los productos confeccionados.

Al juntar a los artesanos el comerciante puede dar un paso decisivo en la organización de la producción. Puede ser él quien surta de materia prima al artesano, puede organizar el trabajo de fabricación de los productos descomponiéndolos en diversos momentos de su producción y de poner él los instrumentos y herramientas que se utilicen en su elaboración...

De modo que ya no compra el producto a los artesanos sino que compra la mano de obra. Generalmente a destajo: Tanto produjiste, tanto es el pago. Esta es una forma intermedia entre la compra del producto y la compra del trabajo, hasta llegar al SALARIO o jornal o sea al pago por día de trabajo realizado. Este paso es el decisivo.

Es en la ciudad del fin de la edad media, donde se estructura esta forma de producción en gran escala que es a la vez una revolución en la forma de realizarse de los seres humanos.

El comerciante de la ciudad o burgo (el burgués) es el que inicia este nuevo régimen que puede denominar como "abstracto" -- por las SEPARACIONES que realiza: Se establece una separación entre el hombre y su fuerza de trabajo, lo que posibilita la venta de la última.

Aparece el comerciante empresario que maneja grandes volúmenes de productos. Para entonces es necesario ampliar el transporte. Forzosamente se amplían las tecnologías de producción. Esto es un cambio radical. Se están cambiando los "comos" se hacen las cosas. O sea el modo de producir.

Ahora se produce a base de jornaleros que venden su tiempo de trabajo por un jornal, suponiendo que los productos elaborados son propiedad del empresario o patrón.

Es entonces cuando aparecen los usos del capital. La venta se realiza al comerciante que transporta el producto a otras regiones, con acumulación cada vez mayor de capital.

Con este proceso, podemos constatar que el capitalismo se ha abierto el camino para su desarrollo.

Ahora solo falta la incorporación de la máquina a la produc---

ción, lo cual se va a iniciar en Inglaterra a partir del siglo XVIII. Siendo trascendental este hecho, pasa a la historia como una auténtica "Revolución" industrial: El capitalismo se encuentra ya en el poder, como sistema social, político, económico y cultural.

En este recorrido histórico del modo de producción capitalista, podemos caracterizar a la actividad del artesano aun en conceptualización total del trabajo. Como anteriormente, Barreiro, nos indicaba, el trabajo artesanal se encuentra dentro de una visión unitaria del hombre que transforma, o sea, le da forma a la naturaleza, pero que al mismo tiempo el artesano al realizar su trabajo, se realiza a sí mismo porque hombre y trabajo se identifican. Son partes de un mismo proceso: la transformación del hombre a través de la transformación de la naturaleza. Dicho de otro modo, el hombre se realiza por medio de su trabajo. "para el hombre como individuo o como grupo social el trabajo no solo es esencial porque permite su reproducción, sino porque lo define". (2)

Con lo dicho hasta aquí podemos constatar que "para el trabajador se trata de un proceso completo; completo en el sentido de que durante su realización quien lo efectúa tiene de antemano en su mente el resultado de lo que va a producir y además, realizar el proceso de acuerdo, con este fin. Hay unión entre concepción y ejecución la que diferencia el trabajo humano de la actividad animal como lo señala Marx en su contraejemplo del - "trabajo de las abejas". (3)

En otras palabras, cuando el artesano produce sus obras, tiene la oportunidad de plasmar su ser mismo en su producto al determinarle en tamaño, forma, diseño. Hay oportunidad para manifestar la creatividad, la originalidad. En tal sentido se dice -- que la obra, es continuación y trascendencia del autor o artesano. Su obra, en primer termino, le pertenece, en segundo, es la forma como el artesano se da a conocer. Como sale de sí mismo y se manifiesta a los demás. Es una obra eminentemente rec-

2) Paradise Ruth
Socialización para el trabajo, pag. 5
D.I.E. Abril 1979

3) Ibidem pag. 6

lizadora y por tanto identificadora. Por eso, así entendido, - trabajo y realización son una misma cosa.

Aún más, cuando el trabajo es esencialmente humano, se convierte así mismo en una actividad completamente satisfactoria que avanza por los caminos de la artesanía, acercándose cada vez - más a los linderos del arte, que es otra dimensión de mayor -- profundidad. Es entrar al mundo del gozo, del juego, del ocio- (como lo opuesto al negocio; que es el mundo del traficar con- las cosas), de lo placentero, como lo más excelso que puede -- elevarse la actividad humana.

Encarnar belleza por medio del trabajo, ha hecho al hombre hu- manista, o sea es el mejor camino para que el hombre, como in- dividuo o sociedad, se construya a sí mismo.

La producción artesanal o artística, conjugan lo subjetivo, lo que el hombre saca de sí mismo; como lo adjetivo, cuando con- fronta su creación con la realidad exterior a sí mismo. "El a- plauso del público permite que el artista se afirme en su tra- bajo; el rechazo lo hace sentir fracasado. Preguntamos a los - demás para asegurarnos de que nuestro punto de vista es correc- to. (4)

"Se dice que el arte produce expresiones bellas. Y que la be- lleza consiste en una unidad, claridad y proporción. Por esto el arte existe por el hombre y para el hombre, por esto es co- municación; porque una cosa no puede ser expresión sino no es- para que alguien se reconozca en esa expresión, para que al- - quien entienda lo que aquello significa y la interiorice; y no es bella sino porque nos remite a nosotros mismos la belleza - consiste en que se dé la proporción entre la expresión y nos- otros, entre la obra y el hombre, entre lo que se dice y lo que se es.

Claridad: que el hombre se descubra a sí mismo en lo que expre- sa. Unidad: que el hombre se asuma en todas sus partes consigo mismo y con su comunidad; que el hombre retorne a su origen".

(5)

4) Barreiro Juan José
Arte y Sociedad, pag. 35
ANUEC.

Es este mundo por excelencia humana, donde nos encontramos al-
tratar el trabajo, la artesanía y el arte.

Los productos artísticos y artesanales nos hace reconocernos -
en nuestras expresiones puestas frente a nosotros, detenidas,-
fuera de su uso banal e instrumental para ser contempladas en
todo lo que significan, precisamente para su creador, fueron -
significativas.

El arte, entonces, está estrechamente ligado con los significa-
dos y sus medios los signos.

"El artista crea signos transformando los objetivos naturales,
inventando reglas de transformación, que mediante el trabajo,-
introduce en las cosas. Estos signos son un descubrimiento, --
una revelación para el artista y para los demás que leen el --
significado, una revelación de la totalidad.

Arte, artesanía, signo; todo trataremos de desglosarlo en con-
creto, en la actividad pirotécnica de la comunidad de Tultepec.
Al contemplar la "Construcción" de un castillo pirotécnico, --
con un horniguelo de hombres en tierra o en las alturas, me vie-
ne a la mente esta otra idea: Atrapar al mundo en un principio
y un final en donde transcurre toda la historia de la comuni-
dad, como en las artes plásticas, vencer al movimiento con la
quietud o como en la quema de un castillo, vencer la quietud -
con el movimiento y la obscuridad de la noche con la brillan-
tez multiforme del fuego; expresar en una obra toda la histo-
ria de la humanidad o dar una visión instantánea de los aconte-
cimientos, es la gramática propia del arte.

Cuando se intenta establecer la diferencia entre la artesanía-
y el arte, es fácil caer en la trampa de la subordinación cul-
tural hacia lo extranjero, de lo cual llevamos varios siglos -
ya, donde lo estético ha formado parte de una estrategia de do-
minación económica al tiempo que es una parte muy importante -
de la ideología de una sociedad que se las ingenia para hacer-
pasar los valores estéticos del grupo hegemónico, como valores
únicos a los cuales tengan que imitar las relaciones de los --
grupos subalternos.

5) Barrerido Juan José
Ibidem pag. 37

Por ejemplo en México, la ropa indígena ha sido vista con desprecio, como una curiosidad, como algo que corresponde a los - "inditos" lo elegante, se decía, es lo que usa la clase alta, - que responde a la importación de valores estéticos europeos o norteamericanos, donde lo bello es lo que corresponde a la raza blanca dominadora. Lo no bello corresponde a lo indígena, a lo negro. Ambos explotados.

Así ha sido en la historia las clases dominantes siempre han - tenido a declarar superiores sus valores estéticos y a imponer los dentro de la sociedad como signos de prestigio.

Ya a estas alturas me sería difícil negarle el calificativo de "artístico" al momento de contemplar la explosión en mil partículas de colores sobre un fondo de obscuridad nocturna de una bomba mariposa azteca de Don Manuel Reyes Solano, o de la bomba flor de crisantemo de Don Gabino Solano ambos reconocidos - pirotécnicos de Tultepec.

Ver para creer. Vivir para comprender. Naturalmente que estas manifestaciones de arte no contarían con la aceptación plena - de los valores estéticos europeos, aunque han ido ganando terreno por su valor en sí de esta manera entendemos que Don Manuel Reyes Solano haya conquistado el tercer lugar representando a México en un certamen mundial realizado en Bélgica en el año de 1969 con su bomba "la mariposa azteca" las clases subalternas; se hacen presentes, en sus manifestaciones artísticas - que sintetizan cosmovisiones y cosmogonías diferentes a las impuestas por el extranjero.

En una sesión de clases, el eminente analista de la educación - en México, el maestro Clac Fuente, expresaba: la ideología no solo se piensa, se vive, lo cual es cierto. Si lo aplicamos a los valores estéticos encontramos un grave obstáculo en la lucha de conquistas de espacios de expresión de lo artesanal, de la pirotecnia, en cuanto que los actuales medios de comunicación refuerzan los valores estéticos de la clase dominante y - los impone masivamente; haciendo que los hombres de una sociedad se formen en ellos y los "vivan" como auténticamente propios.

El trabajo de la pirotecnia en Tultepec, conserva muchas de -- las características de la labor del artesano. Como se comprobó en la investigación de campo al realizar la observación de los instrumentos que auxilian al pirotécnico en su actividad cotidiana, no existen máquinas sofisticadas sino solo cosas rudimentarias como tinajas, tijeras, cuchillos, guillotinas, espátulas, varas, ligas, bolsas de polietileno, tubo, papel de china, popotes, varas de cambujo, tiras de madera, lazo delgado de irtle, gabetas, cubetas, barril para la molinda de la polvora... la lista sería mucho más amplia baste lo anterior como muestra y como bien lo expresaba un entrevistador, "siempre se utilizan las manos para acabar el producto".

Es la pirotecnia de esta comunidad una actividad ciento por -- ciento artesanal. Pero orgullosamente artesanal como nos lo de muestran las expresiones de los trabajadores del fuego al ser-entrevistados: Así respondieron a la pregunta ¿De qué manera -- la pirotecnia da la oportunidad para que el pirotécnico manifieste su ingenio y creatividad?

-Pues haciendo uso de su imaginación

-Flaneando su trabajo

-Proyectando las cosas del pensamiento a base de ingenio

-Creando sus propias figuras

-Haciendo uso de la imaginación en el momento del trabajo

-Ingeniándose con ideas que se tienen desde niños

-Copiando las cosas de la naturaleza

-Conjuyendo la imaginación y la habilidad manual

-Inventando nuevas mezclas que produzcan nuevos matices en las luces y su colorido

-HACIENDO LO QUE LES GUSTA

-Elaborando sus castillos y figuras como mejor les parezca

-Haciendo uso del ingenio y la inteligencia

-Buscando con la mente que hacer

-Inventando por el gusto de hacer las cosas

-A través de su propia creatividad

-Dando la oportunidad de perfeccionar un nuevo producto

-Haciendo las cosas cada vez mejor

-Buscando nuevos caminos para hacer cosas

-Manifestándose el pirotécnico en lo que hace de muchas formas

- Sirviendo como medio de expresión del trabajador
- Tratando el pirotécnico de comunicarse en el resto de la población en cada cosa que hace
- Estableciendo cada pirotécnico su propio estilo
- Demostrando quién es quién en cada actividad
- Creando de acuerdo a la inspiración del pirotécnico dándose de una manera libre
- A través de cada uno de los maestros pirotécnicos los que van a reflejar su espíritu creador
- Manifiestando cada pirotécnico su calidad
- Viviendo como a través de la pirotecnia el trabajador va a reflejarse
- Haciendo esto por puro gusto
- Dando prestigio al pueblo con un buen producto
- Demostrando su ingenio
- Perfeccionando su propia capacidad
- Demostrando la validez de lo que fabrican
- Demostrando capacidad, mediante la expresión de ideas que se convierten en arte.

Estando metidos de lleno en la cuestión de la creatividad y -- originalidad del trabajo pirotécnico, es oportuno mencionar al artesano Francisco Claudio, quien junto con otros compañeros, -- perfeccionó la luz de estrella muy importante dentro del fol-- clore mexicano; él mismo la patentó en lo que era la Secretaria de Industria y Comercio, como él nos expresaría en la entrevista que nos concedió.

El trabajo artesanal de la pirotecnia da la oportunidad de --- crear las figuras que se van a quemar, da oportunidad de mos-- trar el ingenio de cada una de las personas, ayuda a perfeccio-- nar su propia capacidad.

Podemos seguir con muchas mas respuestas dadas por los doscientos pirotécnicos entrevistados en esta investigación. Pero --- creo que para nuestra basta un botón.

Grandes investigadores de la problemática social y educativa -- de nuestro país a través de sus textos, cursos o conferencias-- nos urgen a realizar investigación directa, donde se encuen--- tran los problemas. Ir a la realidad para encontrar sus proble-- mas. Acercarse a ellos, trabajarlos. Pero ahí en su circunstan--

cia y su contexto.

Recuerdo sobre todo el sumo interés con que el doctor Francisco Aurelio Gomezjara, premio latinoamericano de las ciencias sociales, invita a la investigación en las comunidades mexicanas, comprometiéndose con ellas, al menos a devolverles la información obtenida; propiciando talleres autogestionarios que actúen utilizando la información de la investigación.

O sea poner la investigación como un instrumento para la transformación de la realidad social.

Sobre todo recuerdo en estos momentos los innovadores conceptos de la eminente investigador del quehacer educativo del docente en México; la maestra Elsie Rockwell, cuando utilizando el método etnográfico, nos exhorta, a estudiar lo cotidiano de un grupo o comunidad y dejar que la realidad, mediante una observación reflexiva, aflore en sus situaciones problemáticas. Y sobre todo lo que me parece de mayor trascendencia: **QUE SEAN LOS MISMOS SUJETOS QUE VIVEN SU SITUACION PROBLEMATICA, LOS QUE, MEDIANTE, UNA REFLEXION COMUNITARIA GENEREN LA TEORIA DE SU PROPIO QUEHACER LABORAL Y SOCIAL.**

Los prototécnicos de Tultepec, mediante un cuestionamiento, hecho en las entrevistas, se han tenido que interrogar a sí mismos sobre el sentido de su propio quehacer artesanal. Sobre la razón de ser de su actividad. Sobre la esencia de trabajo. En fin sobre su ser y su modo de ser.

Esto lo podemos constatar en las respuestas arriba expresadas. Según estos grandes investigadores mexicanos, sería un intento porque ellos mismos generen la teoría de su actividad cotidiana.

Comentando algunas respuestas anotadas de los artesanos tendríamos poco que decir. Son elocuentes por sí mismos. Relacionamos la teoría expuesta por Barreiro y la práctica de estos artesanos que sienten y expresan una satisfacción profundamente humana en los objetos producto de sus manos.

Podemos decir que los objetos creados son parte de sí mismos en cuanto representan su ingenio, su capacidad creativa, su inteligencia, su sensibilidad, su solidaridad con un pueblo.

Y como, su trabajo es un acto de comunicación o de comunión con la comunidad y con la humanidad que busca formas para expresar

se exhaltando a la persona humana. Donde no hay nada más importante que el ser humano; el cual se expresa y se construye sacándose de sí mismo hacia el exterior por medio de su trabajo. Donde trabajo y artesano se funden en una identidad inseparable.

Esta organización laboral, la podemos interpretar como la estructura basada en el trabajo. El trabajo como valor supremo. Porque trabajo es realización humana. Por lo tanto no es el capital lo determinante.

No estoy diciendo que no sea importante. Estoy diciendo que no es lo más importante. Lo más importante en la artesanía pirotécnica es el trabajo, y el capital está supeditado al trabajo. En las entrevistas a pirotécnicos, nadie expresó su gran orgullo de poseer un gran capital, aunque algunos lo tengan, sino por el contrario los valores expuestos fueron cualitativos - de realización gozosa de un trabajo que les proporciona grandes satisfacciones, cuando crean, inventan, innovan en nombre de una comunicación a la comunidad de la cual se sienten sus representantes por excelencia.

He aquí una alternativa que el capitalismo industrial desprecia y la considera anacrónica.

Su propuesta de trabajo en la modernidad queda claramente expresado en sus más agudas contradicciones por autores clásicos como Herbert Marcuse o Erich Fromm.

El primero nos dice: "El modelo de pensamiento y conducta unidimensional en el que ideas, aspiraciones y objetivos, que trascienden por su contenido el universo establecido del discurso y la acción, son o rechazados o reducidos a los términos de este universo. La racionalidad del sistema y de su extensión cualitativa los redefine". (6)

C sea nada nuevo bajo el sol que se escape a esta sola dimensión del hombre. Lo mecánico que conduce a la eficacia. Pero nunca acepta su antídoto, la creatividad que nos habla de otro orden de cosas que es la convivencialidad, como lo expresara Ivan Illich.

6) Herbert Marcuse
El hombre unidimensional
Joaquín Morúa, pag. 34

"El rasgo de la sociedad industrial avanzada es la sofocación efectiva de aquellas necesidades que requieren ser liberadas, mientras que sostiene y abduce el poder destructivo y la función represiva de la sociedad opulenta. Aquí los controles sociales exigen la abrumadora necesidad de producir y consumir - el derroche; la necesidad de un trabajo embrutecedor cuando ha dejado de ser una verdadera necesidad; la necesidad de modos de descanso que alivian y prolongan ese embrutecimiento; la necesidad de mantener necesidades engañosas, tal, como la libertad de escoger entre marcas de fabricas y artefactos". (7)

En esta sociedad industrial "moderna", nos encontramos con que el trabajo se ha vuelto en contra del trabajador "dentro de la organización tecnológica, el trabajo mecanizado en el que reacciones automáticas y semi-automáticas llenan la mayor parte del tiempo de trabajo sigue siendo como una ocupación de toda la vida, agotadora, atontadora esclavitud inhumana, más agotadora aún debido al mayor control de velocidad de los operadores de las máquinas y al aislamiento de los trabajadores entre sí" (8) Creo que es notable la enorme diferencia entre las características propias e inherentes a este modelo de trabajo llamado -- "moderno" con el modelo artesanal. Aquí ya se cuestiona seriamente sobre las supuestas ventajas, en términos humanos, del mundo moderno y desarrollado, en comparación con las comunidades tanto indígenas como campesinas catalogadas como subdesarrolladas.

Y más aún cuando el modelo de desarrollo capitalista, llamando se así mismo, moderno, con su concepción y ejercicio del trabajo, se impone como una aplanadora de una manera, desde el punto de vista cultural, totalmente irresponsable, con una total ausencia de sentido histórico y cero grados de humanismo.

Es la enajenación plena, es la cosificación de la dignidad humana. Es el hombre que se vende por los fetiches del dinero, - la fama y el poder. Es la negación del hombre como tal.

Erich Fromm desnuda totalmente al capitalismo y a su estilo de trabajo, cuando expresa que en esta sociedad encontramos a per

7) Herbert Marcuse

Opus. cit. pag. 23

8) ibidem. pag. 47

sonas que obran como autómatas, que no experimentan nunca nada que sea verdaderamente suyo. Su sonrisa artificial ha reemplazado a la verdadera risa.

Su charla insignificante ha sustituido a la comunicación. Se habla solo de superficialidades. Tales personas carecen de espontaneidad, de individualidad. (9)

Recuerdo aquí la expresión del gran innovador de la pedagogía latinoamericana Paulo Freire, cuando expresaba en su texto, la pedagogía del oprimido, que la enajenación del trabajo capitalista no solo implica al explotado sino que se da en relación-recíproca con el explotador. El trabajo capitalista es pues en esencia, enajenante en todos los sentidos.

En cuanto a la relación dominadores-dominados Fromm expresa -- que "los déspotas y las camarillas dominantes pueden subyugar y explotar a sus prójimos, pero no pueden impedir las reacciones contra ese trato inhumano.

Los subordinados se vuelven medrosos, desconfiados, retraídos. Reaccionan aunque con apatía, con falta de iniciativa, con falta de inteligencia, con falta de responsabilidad... Reaccionan acumulando odio, ansia destructiva, capaces de acabar con -- ellos mismos, sus dominadores y el sistema" (10)

Recordemos que ningún grado de sumisión o de dominio puede producir la sensación de identidad y de unión. En una relación de poder cada vez hay mayor sumisión y mayor dominio. Estas son -- las relaciones del trabajo capitalista basado en la máquina. Estas, ciertamente no son las relaciones que se dan en la organización del trabajo artesanal de la pirotécnica en Tultepec, -- en pleno siglo XX.

Cuando los artesanos nos hablan de las posibilidades creadoras de su trabajo, lo expresan con un enorme gusto que le calta -- por los ojos y por la expresión de su rostro. No es el mundo -- del traficar con las cosas, convirtiendo todo en medio o instrumento, sino es moverse dentro del ámbito de los fines y de los valores. Es el ser en si y el ser para si.

9) Erich Fromm

El psicoanálisis de la sociedad contemporánea
Fondo de cultura económica pag. 23

10) Ibidem. pag. 29

En una sociedad como la que nos está tocando vivir, se busca - ansiosamente la felicidad por todas partes y no se encuentra. El modelo que propone que la felicidad se encuentra en un consumo insaciable, ha fracasado rotundamente, como las estadísticas nos lo demuestran. En los países desarrollados es donde encontramos el mayor índice de suicidios y de sociedades neuróticas. Ambos rasgos inconfundibles de insatisfacción y destrucción o autodestrucción.

La clave se encuentra por otro lado; la necesidad de crear conduce a la felicidad. La necesidad de destruir conduce al hecho de sentir la insatisfacción.

Sería oportuno colocar aquí algunas respuestas de los artesanos que en esta investigación comunicaron su vivencia referente a su trabajo, respecto a la pregunta ¿Cuáles han sido las mayores satisfacciones que ha brindado la pirotecnia?

- En la pirotecnia se descansa cuando se quiere
- Es muy satisfactorio que mi trabajo sea bien visto, alagado y admirado...
- La satisfacción de triunfar en otros países como Guatemala...
- Ser de los mejores pirotécnicos de la república
- Teniendo satisfechas sus necesidades económicas sacan adelante a los hijos
- Poder dar estudio a los hijos
- Es una satisfacción grande y personal
- Que el pueblo sea reconocido nacional e internacionalmente -- por sus figuras pirotécnicas
- Obtener un bienestar económico
- El quedar bien con todos
- El poder trabajar
- El ganar en los concursos
- Vive uno feliz, con muchas ganas de trabajar
- Competir en el extranjero
- Ver explotar una bomba de luz y ver que salió bien
- La de ser una herencia cultural de los antepasados
- La de quedar felices por su trabajo hecho
- Que le gusta el trabajo desde chico
- Cuando se hace un experimento y sale bien

- La mayor satisfacción es la de vivir para trabajar con gusto
 - Asistir a "quemar" a festejos importantes en la república
 - La pirotecnia es mi trabajo y me gusta
 - La de tratar de ser cada vez mejor pirotécnico
 - Vivir más o menos tranquilos, sin la necesidad de ser mandados
 - La pirotecnia me ha dado todo
 - La mayor satisfacción: los aplausos
 - Hacer las cosas con empeño para que salgan bien
 - La pirotecnia me ha dado muchas satisfacciones
 - La mayor satisfacción es que por medio de la pirotecnia tenemos una familia unida.
 - Es una forma honesta de ganarse la vida y lo hago por el gusto de hacerlo
 - La satisfacción de VIVIR
 - Es una buena forma de vivir
 - (En estas respuestas, los pirotécnicos parecen auténticos filósofos).
 - Lo que se siente al ver quemar los juegos
 - El gusto de mi trabajo
 - La satisfacción de hacer la historia de Tultepec, unificando y organizando al pueblo por medio del trabajo
 - Satisfacción de poder dar forma a lo que se hace
 - La satisfacción más grande es la de poder trabajar
 - Una satisfacción de trabajo ingenioso que coordina economía y arte
 - Es una ilusión realizar este trabajo y que tenga aceptación
 - Es una satisfacción la de trabajar y de procrear diferentes ingenios y conocimientos de trascendencia artística y económica
 - La satisfacción de proporcionar momentos de alegría a la gente.
- Estas son algunas respuestas tomadas al usar de algunas personas que han dedicado toda su vida al trabajo de la pirotecnia.

2. La pirotecnia y un pueblo en fiesta

Componentes químicos: la teoría y la práctica:

La pirotecnia en sí, es juego de luces, colores, formas, truenos, movimientos de una gran variedad. Todo esto en relación con momentos especiales de la vida de un pueblo que rompe con la rutina y lo común y explota en acontecimientos festivos que lo elevan a las esferas del gozo en donde puede expresar su -- alegría interna, en unión con la naturaleza que se simboliza con el trueno del "cuetón" que penetra en las alturas y expande su fagonazo con toda libertad a los cuatro vientos. La fiesta ha llegado. El tiempo especial está presente. El tiempo comunitario envuelve a la gente. El trueno los une.

Antes de penetrar en el mundo mágico de la fiesta, del pueblo que se comunica y se hace presente por medio del colorido pirotécnico, quisiera referirme a la base del trabajo en cuanto a los componentes químicos que intervienen como materia prima en la elaboración de los múltiples productos de la pirotecnia, -- que abarca desde los sencillos trompitos, arbolitos, subidor, luz de bengala, de la juguetería pirotécnica hasta lo complejo de una bomba araña y lo majestuoso de un castillo.

Ha sido la universidad de la vida la que ha formado el conocimiento y la experiencia en el manejo de los elementos que se utilizan en la pirotecnia. Podemos hablar de una química empírica, o del dominio de una ciencia partiendo del ensayo y error que en muchas ocasiones tuvo como consecuencia graves accidentes al explotar las mezclas que se experimentaban.

Esto también es parte de la historia familiar y de la comunidad. Sus propios desastres y sus propios descubrimientos.

De aquí que cada núcleo familiar se transmite de generación en

generación sus "propios" conocimientos producto de sus propios experimentos. Así llegan a descubrir y dominar las leyes de -- los elementos que utilizan.

En este proceso existe una gran dosis del espíritu del investigador que no está satisfecho con repetir siempre sus mismas -- mezclas, sino que está inquieto, buscando superar, perfeccionar a cada momento sus combinaciones, que le da un color más -- brillante, nítido, un nuevo tono, un matiz original. En fin en una búsqueda cotidiana en la innovación.

A través de los años, más de tres generaciones, cada familia -- ha acumulado una serie de descubrimientos que le dan el "sello de la casa" a los productos que elaboran.

Estos conocimientos constituyen el patrimonio artístico y cultural de cada familia de pirotécnicos y los conservan con un -- respeto casi sagrado como patrimonio exclusivo de la familia. Por esto, hablar de fórmulas para producir tal o cual color, -- es hablar de como cada familia o pirotécnico de abolengo, se -- ha ingeniado para producirlas.

Si, para comparar dos maneras de conseguir un mismo objetivo, -- juntamos a un químico de carrera, con un experimentado pirotécnico, recíprocamente se reirían burlescamente de como el otro -- quiere conseguir tal color.

Aquí afrontamos este problema. Expondremos lo que la investigación documental nos ha conseguido, en los dos únicos textos -- que sobre pirotecnia obran en la biblioteca nacional de México, editados en Argentina:

Dará ocasión para que muchos pirotécnicos expresen su inconformidad por lo expuesto académicamente, desde la teoría pura.

Ahora recuerdo un principio pedagógico marxista que se deduce de la onceava tesis contra Feuerbach: "lo que los filósofos han hecho hasta nuestros días ha sido comprender el mundo, pero de lo que se trata no es de comprenderlo sino transformarlo; o -- sea que el conocimiento solo se da en la transformación de la realidad.

El pirotécnico transforma, da nuevas formas a los elementos -- de la naturaleza. Es ahí donde obtiene sus conocimientos.

Aquí enuncio elementos y formulas que los textos (1) nos proponen y lo hago de tal fuente por respeto al secreto profesional con que cada pirotécnico guarda sus conocimientos para aplicarlos a sus productos:

Antimonio

- Se utiliza fuegos blancos
- Es un metal plateado
- El sulfuro de antimonio produce un fuego blanco azulado

Bicarbonato de sodio

- Sal que se utiliza para colorear de amarillo a los fuegos

Cloruro de mercurio

- Es un polvo blanco
- Sirve para avivar el color de los fuegos

Carbonato de cobre

- Con el nitrato de estroncio se producen fuegos violetas

Carbonato de estroncio

- Es un mineral incoloro, insoluble al agua
- Produce el color anaranjado, rojo y violeta

1) Rossignón, Julio
Pirotecnia; Cohetes y fuegos artificiales, pags. 12-23
Editorial Glen, 1963
Buenos Aires, Argentina

Carbón ligero

-Preparado con maderas de sauce, álamo etc.

Carbón pesado

-Procede de maderas duras como el encino

-El carbón debe conservarse en recipientes bien cerrados, porque al contacto del aire húmedo, lo absorbe, con lo cual se genera calor y puede incurrir hasta una inflamación espontánea.

Clorato de bario

-Produce el fuego verde

Clorato de potasio

-Es una sustancia blanca, cristalina y sin olor

-Mezclado con azufre o fósforo, estalla violentamente

Goma arábiga

-Se obtiene por incisiones hechas en la corteza de algunas especies de acacias en países tropicales

-Se emplea en polvo para dar consistencia a los productos, retrasando la combustión.

Hegro de humo

-Se produce por la combustión de materias resinosas

-Puede substituir al carbón ligero

Nitrato de bario

-Se emplea, como el clorato, para la coloración del verde

Nitrato de potasio (salitre)

-Es un elemento principal de la pólvora

Pez

-Sirve para conservar algunos productos y para embrear a las cuerdas

Sulfato de cobre

-Se utiliza para los juegos azules

-Echando sobre el sulfato de cobre seco, dos veces su peso de amoníaco, se obtiene el sulfato amoniacal de cobre que tiene la ventaja de dar a la llama un fuerte color azul.

Sulfato de stroncio

-Es blanco e insípido

-Colorea juegos, como el nitrato, pero es menor su poder

Azufre

-Es una de las tres sustancias básicas que constituyen la -- pólvora

-Entra en la composición de casi todas las mezclas utilizadas en la pirotecnia

-En presencia de clorato de potasio e íntimamente unido a él, podría ocasionar explosiones al más leve golpe

-Evítense las mezclas en las cuales entren ambas sustancias.

La pólvora

Componentes en un kilo

Es una mezcla integrada por los siguientes elementos:

<i>- Nitrato de potasio</i>	<i>730 gramos</i>
<i>(salitre)</i>	
<i>- Carbón</i>	<i>150 gramos</i>
<i>- Azufre</i>	<i>120 gramos</i>

Pasos a seguir:

- 1º Se pulveriza uno por uno de los elementos*
- 2º Se reunen y se agrega un cuarto de litro de agua des-
tilada*
- 3º Se machaca. Da una galleta dura.*
- 4º Se decmenusa a mano*
- 5º Se pulveriza y se hace pasar por un cedazo fino.*

*Haciendo resbalar la pólvora sobre un papel no debe quedar hue-
lla alguna.*

*Composición de luces. (2)**Luz blanca*

<i>Elementos</i>	<i>Porcentajes</i>
------------------	--------------------

Primera fórmula

<i>-Nitrato de potasio</i>	<i>62.5%</i>
<i>-Azufre</i>	<i>25 %</i>
<i>-Sulfato de antimonio</i>	<i>12.5%</i>

Segunda fórmula

<i>-Nitrato de potasio</i>	<i>50 %</i>
<i>-Azufre</i>	<i>20 %</i>
<i>-Sulfato de antimonio</i>	<i>15 %</i>
<i>-Antimonio metálico</i>	<i>15 %</i>

Tercera fórmula

<i>-Nitrato de potasio</i>	<i>62.5%</i>
<i>-Azufre</i>	<i>21 %</i>
<i>-Antimonio metálico</i>	<i>17.5%</i>
<i>-Hínto</i>	<i>14 %</i>
<i>-Dextrina</i>	<i>1.5%</i>

La mezcla de los ingredientes anteriormente indicados, se amasa con agua transformarla en una pasta espesa, y en seguida se deja secar.

2) Tejo, Abelardo

Manual de preparación de explosivos y pirrotecnia

Editorial hispanoamericana, S.A.

Buenos Aires, Argentina

pags. 276-288

*Luz roja**-Una fórmula*

<i>-Nitrato de estroncio</i>	75%
<i>-Azufre</i>	20%
<i>-Negro de humo</i>	5%

*Luz amarilla**-Una fórmula*

<i>-Nitrato de bario</i>	72%
<i>-Azufre</i>	6%
<i>-Orolato de sodio</i>	12%
<i>-Carbón</i>	10%

*Luz rosa**-Primera fórmula*

<i>-Nitrato de potasio</i>	23%
<i>-Nitrato de estroncio</i>	60%
<i>-Azufre</i>	6.5%
<i>-Carbón</i>	2%
<i>-Gona roja</i>	6.5%
<i>-Dextrina</i>	2%

-Segunda fórmula

<i>-Nitrato de potasio</i>	17%
<i>-Nitrato de estroncio</i>	70%
<i>-Azufre</i>	7%
<i>-Carbón</i>	6%

Las siguientes fórmulas proporcionan una luz más brillante, se queman más lento, producen abundante humo y algunas de ellas son venenosas: los que contienen verde de París y colonel.

Luz verde

Fórmula uno

-Clorato de potasio	28%
-Nitrato de bario	51%
-Goma laca	21%

Fórmula dos

-Clorato de potasio	28%
-Nitrato de bario	51%
-Goma roja	14%
-Cloruro de amonía	7%

Luz roja

Fórmula uno

-Clorato de potasio	18%
-Nitrato de estroncio	62%
-Goma roja	9%
-Negro de humo	2%
-Aserín fino	9%

Fórmula dos

-Clorato de potasio	30%
-Nitrato de estroncio	60%
-Goma laca	10%

Fórmula tres

-Clorato de potasio	21%
-Nitrato de estroncio	51%
-Resina	6%
-Goma roja	16%
-Negro de humo	6%

Luz azul

Fórmula uno

-Clorato de potasio	42%
-Cloruro de cobre amoniacal	12%
-Cloruro mercurioso (colomel)	30%
-Lactosa	16%

Fórmula dos

-Clorato de potasio	35%
-Nitrato de bario	30%
-Verde de paris	25%
-Cloruro mercurioso	4%
-Esteorina	4%
-Goma laca	2%

Fórmula tres

-Clorato de potasio	30%
-Nitrato de bario	35%
-Verde de paris	25%
-Cloruro de amonia	5%
-Estearina	5%

A partir de la materia prima anteriormente enumerada, se construye todo el edificio de la artesanía, con su producción multicolor que algra la fiesta junto con el trueno en sus diferentes niveles de potencia desde el cohete de juguetería hasta el fuerte estruendo de los cohetones y bombas o cámaras. Hay combinación de luces y sonidos que crean la atmósfera mágica de la fiesta que transporta el cielo a la tierra o eleva la tierra a los cielos en la vivencia comunitaria de lo que una población produce.

El pueblo de Tultepec, vive con intensidad el ciclo anual de su calendario festivo. La fiesta acompaña al pueblo durante los momentos más significativos del año.

Veamos esto, como lo explican algunos de los pirotécnicos en entrevistas al respecto de la relación entre su actividad y el sentido festivo de la comunidad:

"Existen dos fiestas importantes en las cuales se une todo el pueblo para sufragar los gastos de la música y la pirotecnia. La fiesta de los pirotécnicos se efectúa el 8 de marzo de cada año y en ella se hace una exposición en la plaza del pueblo de los fuegos al público" (3)

Hay que hacer notar que precisamente, la fiesta del 8 de marzo, esta dedicada a San Juan de Dios, patrono de los pirotécnicos. Según la leyenda religiosa este santo varón, dedicado a la atención de los enfermos, junto con los integrantes de la congregación que fundó, en alguna ocasión, tuvo que caninar entre las llamas, al incendiarse un hospital, para auxiliar a los enfermos con el resultado prodigioso de no haber sufrido quemadura alguna.

Hecho por el cual los pirotécnicos, que están expuestos al peligro de las llamas, por trabajar el arte del fuego; (según la etnología griega del término, ya que la palabra se origina de PIR- PIROS = Fuego y TECNE- ES = Arte), se colocan nojo la protección de este santo patrón que desafió las llamas y el fuego.

3) Manuel Reyes, en entrevista concedida durante esta investigación a maestros de la Normal Superior de Ecatepec, Méx.

Pero si algo hay en su fiesta es precisamente fuego convertido en arte por las manos artesanales de los devotos de san Juan - de Dios.

La fiesta de los pirotécnicos es el centro de las fiestas de la comunidad, que con sus características psculiars se va a - extender a todas las demás festividades del ciclo anual en la - comunidad.

El pueblo "encuentra en la fiesta un medio para reafirmar lo - que en su identidad procede del pasado, y, en los cambios, la - forma de actualizar la representación de sus carencias, sus -- desigualdades, pero también su cohesión histórica" (4)

Es precisamente la fiesta el lazo visible de la cohesión de la comunidad. El pueblo no solo está' junto en las fiestas, sino - que siente la fiesta como una manifestación colectiva de la po - blación. Se siente orgulloso de sus fiestas y que estas a su - vez proyectan la imagen de lo que la población es en si misma. Por eso a "las visitas" orgullosamente se les cuentan las tra - diciones de la comunidad y se les invita a presenciar la quema de los fuegos artificiales como la parte que viene a ser el -- culmen de la fiesta. Una comunidad que vive como una comunidad y que se manifiesta a través del arte.

De tal manera, que "las fiestas campesinas, de raíz indígena, - colonial y aún las religiosas de origen reciente son movimien - tos de unificación comunitaria para celebrar acontecimientos, - o creencias surgidos de su experiencia cotidiana con la natura - leza y con otros hombres". (5)

Así conjugamos el trinomio fiesta, vida comunitaria de Tulte - pec y pirotecnia, puesto que la esencia de la fiesta lo consti - tuye la pirotecnia, sin la cual no hay fiesta y no solo la pi -rotecnia en cuanto a su consumo sino propiamente en cuanto a - su producción y en cuanto que ella misma genera la principal - fiesta de la población.

Como lo dice Canclini, la fiesta surge de la experiencia coti - diana con otros hombres: su trabajo.

4) García Canclini, Nestor
Las culturas populares en el capitalismo pag. 171
Editorial nueva imagen

5) Ibidem. pag. 79

Una interpretación psicoanalítica de la fiesta puede revelar - que detrás de los excesos y desenfrenos hay una explosión o -- realización disfrazada de pulsiones reprimidas en la vida social.

O también la fiesta puede manifestar de una manera muy sintética, lo que una comunidad es en sí misma.

La fiesta con sus vivencias es más expresiva de lo que la comunidad es, que un discurso elocuentemente estructurado, la vida comunitaria de la población, que se demuestra concretamente al reunirse en la plaza principal de la localidad en las quemas - de los juegos, al caer la noche de un día festivo, se expresará simbólicamente en la vivencia grupal de luces, colores tonalidades, matices, formas, movimiento, y detonaciones y demás, - posibilidades que ofrece la actividad pirotécnica. Según respuestas de entrevistados, los juegos que se queman no solo se disfrutan por su belleza, colorido e ingenio, sino que son mucho más satisfactorios porque existe la identificación de los habitantes de Tultepec, con los productos elaborados por ellos mismos.

Es muy frecuente escuchar a manera de autoalago: Eso que ves, - no se compra, ¡aquí se hace!. Con plena satisfacción la gente aplaude al cierre de la quema, sin, a veces alcanzar a explicar racionalmente esas vivencias colectivas y expresar apenas: ¡oh que bonito! o cuando explotan en las alturas un sinnúmero de bombas araña irrumpiendo con sus brillantes colores la obscuridad de la noche, escuchar un colectivo murmullo expresado en un ¡ah! ¡ah! ...

La fiesta comunitaria, alimentada y enraizada en la pirotecnia nos están presentando una manera de entender a la sociedad vivencialmente, nos expresan la concepción de lo que es la población y lo que es cada persona que la compone. Dicho en otras palabras podemos hacer la abstracción y obtener su concepción de sociedad, de hombre, sus valores y la forma como estos se van a relacionar entre sí.

Hasta aquí queda bastante claro que en la fiesta y pirotecnia, existe una supremacía innegable de lo comunitario sobre lo particular. Se organiza de manera comunitaria, como que la fiesta es del interés de todos.

Se vive y se goza la fiesta y su pirotecnia de manera colectiva.

Es digno de mencionar el gesto de solidaridad reciproca que -- existe entre Tultepec y otro pueblo cercano también dedicado a la pirotecnia: San Pedro Zumpango, llamado comunmente San Pedro de la Laguna.

Citemos para esto al señor Gabino Solano:

"También queman fuegos los pirotécnicos de Zumpango, sin cobrar un solo centavo y Tultepec, hace lo mismo en la fiesta de San Pedro, es decir, queman en un plan amistoso. Esta costumbre ya tiene varios años". (6)

Però como en toda relación social, se encuentran las contradicciones y la contradicción mayor para el artesano pirotécnico, es el abasallador modelo de desarrollo industrial que devastaca su paso manifestaciones alternativas o subordinadas.

La contradicción mayor de la fiesta comunitaria, vertebrada de blamente por la pirotecnia, se encuentra en los moldes de la vida "privada", individualista, narcicista y patológicamente egoista a que conduce la supremacia y la competencia irracional del capitalismo que solo puede triunfar arrazando al "enemigo" y el enemigo son los otros, son la comunidad.

Por eso las artesanías llegan incluso a ser admiradas por las clases hegemónicas y entonces "la grandeza que elogian es amonorada al presentar como manifestaciones espontáneas, con esa facilidad atribuida al virtuosismo o al ingento popular, artesanas y ceremonias cuyo mérito radica en el esfuerzo hecho para transponer al plano simbólico y, a veces, resolver, imaginativamente, relaciones dramáticas en las que la naturaleza los hizo sentirse imponentes o los opresores humillados". (7)

Aquí vislumbramos el enorme mounstro del desarrollo basado en la automatización y últimamente en la programación y el computo. Ante esto, el artesanado de una comunidad se encuentra en absoluta desventaja. Parece que todo lo artesanal está condenado a la destrucción y a la devastación al paso del mounstro de

6) Gabino Solano. Entrevista mencionada

7) García Canclini

Crus. cit., pags. 128-129

el modernismo en la producción. Este reto, hasta el momento, -- ha sido enfrentado y contra toda lógica, se ha mantenido el artesano organizado y estructurado como tal. El motor, la máquina, la electricidad, la computadora, aún no desplazan a la habilidad artesanal de las manos de los pirotécnicos.

Más de algún científico social, a partir de la industrialización del país, habría pronosticado la anulación del artesanado pirotécnico del pueblo de Tultepec; pero como lo expresara el doctor Mauro Rodríguez Estrada (8) en conferencia en la Normal Superior de Ecatepec; en el siglo XXI todo trabajo no creativo, va a ser reemplazado por las máquinas, lo cual quiere decir, -- según un silogismo aristotélico, que si la pirotecnia no ha sido arrasada por las máquinas ha sido por su fuerte dosis de -- creatividad e imaginación que encierra en las entrañas mismas de su organización laboral.

El proceso de industrialización, que en esta región, desde hace aproximadamente 30 o 35 años, empezó a cambiar el ritmo de vida basado en la agricultura, donde el trabajador del campo -- adquiere el ritmo de vida al paso marcado por la naturaleza, -- reconociéndose hombre y naturaleza como integrante de una misma totalidad: El ser. Y por lo tanto se favorecen, se constituyen y se conjugan para desarrollarse; por el ritmo que la máquina impuso al hombre en el proceso fabril.

Los campesinos, sujetos al proceso de proletarianización, acudieron al llamado de las factorías, que presentaban en el trabajo industrial, la panacea a todos los problemas para llegar finalmente al mundo feliz llamado el mundo del desarrollo moderno. Por la dinámica propia del capital, que explota al trabajador, este esquema, hoy por hoy ha quedado hecho pedazos.

En plena crisis, iniciada a partir de 1982, en el país y en esta región, parte de la zona metropolitana, lo injusto, lo explotador, y lo ingrato de la supuesta panacea, se vive en su -- más cruda realidad.

Los obreros son despedidos de las factorías, sin ningún miramiento, atendiendo únicamente a la lógica del capital.

8) Para profundizar el tema
Confr. Rodríguez Estrada Mauro
Psicología de la creatividad
Ediciones Paz y Blanco.

Y si a través de ese período de años, la agricultura y la arte sanic pirotécnica, fueron vistas con menosprecio y como trabajos anacrónicos, e inferiores, hoy en plena crisis cada uno de estos trabajos diferentes muestra su verdadero rostro.

Los pirotécnicos siempre han dicho que "La pirotecnia es un -- trabajo noble". (9)

Esta actividad se ha mantenido constante en conservar a sus artesanos. No los arroja como deshechos inservibles al bote de la basura, como lo hace la industria.

La pirotecnia en los primeros 35 años de lucha contra mecanización del trabajo y otro modelo de desarrollo, se ha anotado un triunfo importante contra todo pronóstico.

Contempla a la industria de la región en el conteo de la lona. Con esto no queremos decir que la pirotecnia quede exenta de la problemática de la crisis económica del país.

Lo que se afirma es que la pirotecnia en el municipio ha sabido resolver con mayor tino los problemas a los que nos enfrenta la crisis, que como los está resolviendo el trabajo industrial: con el desempleo.

La pirotecnia no produce desempleo.

Otro peligro al que se enfrenta la comunidad, es como sus fiestas pueden ser trituradas por la aplanadora de la modernidad.

"Quedó lejos el tiempo de las fiestas comunales, llegaron los empresarios que la convierten en fiestas para los otros. Se se para a los espectadores de los actores y se confía a profesionales la organización de las diversiones" (10) confer: --

Centro Internacional de Convenciones de Acapulco.

Es erróneo pensar que toda manifestación cultural se puede -- ofrecer como un "objeto" de consumo una manifestación cultural cuando no es interpretada como parte de una visión total del mundo, pierde su razón de ser. Podrá ser considerada como algo "típico del lugar" o como algo folklórico.

Nestor García explica de una manera diáfana este punto: "¿Cúdi-- es el destino de las creencias tradicionales que originaron --

9) Genaro Solano

Entrevista realizada por maestros de la Normal Superior de Ecatepec.

10) García Canclini, Nestor

Opus. cit. pag. 182

las fiestas? la secularización y la mercantilización de las ceremonias es inversamente proporcional a la medida en que una comunidad se haya integrada equilibradamente y ha resuelto la satisfacción de sus necesidades básicas. Por ejemplo, los efectos desintegradores del turismo sobre una celebración indígena, la estructura familiar o los hábitos cotidianos serán mayores donde el desempleo impulse a muchos miembros del pueblo a buscar trabajo fuera o adaptar sus productos y pautas culturales o códigos externos a fin de obtener lo indispensable para subsistir." (11)

En estas contradicciones se ha movido la población de Tultepec, luchando derodadamente contra la imposición de la modernización tanto laboral como, sobre todo cultural.

La modernidad no tiene porque implicar la supremacía de una sola cultura sobre las demás.

Si modernidad significa destruir la identidad cultural de los grupos étnicos, comunidades rurales y pueblos de provincia, es preferible entonces que permanezcan en su propia visión del mundo, aunque sean clasificados por una cultura hegemónica como "pueblos atrasados".

"La tendencia prevaleciente en el capitalismo es reducir, o anular, la diferencia entre fiestas participativas rurales y espectáculos mercantiles urbanos, como otra consecuencia de la subordinación del campo a la ciudad, de la vida local, al mercado nacional y transnacional.

Al tratar esta problemática, Octavio Paz es contundente, cuando nos muestra el producto de la pérdida de la identidad, vivida por el pachuco. "Como es sabido, los "pachucos" son bandas de jóvenes, generalmente de origen mexicano, que viven al sur de los Estados Unidos y que se singularizan tanto por su vestimenta, como por su conducta y su lenguaje...

A pesar de que su actitud revela una obstinada y casi fanática voluntad de ser, esa voluntad no afirma nada concreto, sino la decisión de no ser como los otros que los rodean. El "pachuco" no quiere volver a su origen mexicano. Todo en él es impulso -

11) García Canclini, Nestor
Opus. cit. pag. 191

que se niega a sí mismo, nudo de contradicciones, enigma. Y el primer enigma es su nombre mismo: "pachuco", vocablo de incierta filiación, que dice nada y dice todo... lo característico del hecho reside en este obstinado querer ser distinto, en esta angustiada tensión con que el mexicano desvalido afirma sus diferencias frente al mundo. El pachuco ha perdido toda su herencia: lengua, religión, costumbres, creencias. Su disfraz lo protege y, al mismo tiempo, lo destaca y aísla: lo oculta y lo exhibe... El pachuco intenta aterrorizar. Esta actitud sádica se alfa a un deseo de autohumillación. Sabe que sobresalir es peligroso y que su conducta irrita a la sociedad... el pachuco parece encarnar la libertad, el desorden, lo prohibido... desprendido de su cultura tradicional, el pachuco se afirma un instante como soledad y reto. Niega a la sociedad de la cual procede y a la norteamericana. El pachuco se lanza al exterior para retarlo. El pachuco no afirma nada, no defiende nada, excepto su exasperada voluntad de no-ser; no es una intimidad que se vierte, sino una herida que se exhibe" (12)

Esto es estar en el centro del laberinto de la soledad.

"La mentira posee una importancia decisiva en nuestra vida cotidiana, en la política, el amor, la amistad, la mentira es un juego trágico en la que arriesgamos parte de nuestro ser.

El simular pretende ser lo que no es. A cada minuto hay que re hacer, recrear, modificar el personaje que fingimos, hasta que llega un momento en que realidad y apariencia, mentira y verdad se confunden... simulando, nos acercamos a nuestro modelo y a veces el gesticulador, se confunde con sus gestos; los hace auténticos". (13)

Está bastante claro. Todo esto es el resultado de la pérdida de identidad, de la negación de nuestro propio ser hecho manifiesto a través de nuestra propia cultura la cultura de Tultepec, está amasada básicamente, con la pirotecnia y la música.

12) Paz, Octavio
El laberinto de la soledad, pags. 13-14-17
 Lecturas Mexicanas #27
 F.C.E. y S.F.P.

13) Ibidem, pag. 36

Entre ambas, dando forma a las fiestas como síntesis de las vivencias de la comunidad en la búsqueda de rutas para exteriorizar la autenticidad de su ser.

Anotamos a continuación algunas respuestas de los habitantes de Tultepec, en entrevistas que en esta investigación realizaron alumnos de sociología de la U.N.A.M., ACATLAN, en la quena de los toritos la víspera de la fiesta de San Juan de Dios; a la pregunta ¿Cree usted que la pirotecnia contribuya a la pregunta de que el pueblo se alegre, espontáneo y festivo?

-Si porque sin música y sin cohetes no hay alegría

-Si porque todos se unen

-Si por ser tradiciones de antaño

-Si la pirotecnia une al pueblo

-Si porque es una de las fiestas más bonitas

-Si contribuye bastante en todos los lugares donde se quemen cohetes.

-Si ya que este pueblo, al contar con la pirotecnia es 100% festivo.

-Si y en gran manera

-Si porque es un pueblo de pirotécnicos

-La pirotecnia y la música contribuyen para que el pueblo sea así.

-Si porque Tultepec, se indentifica con la fiesta y la fiesta se identifica con la pirotecnia. No hay fiesta sin los juegos pirotécnicos.

-La pirotecnia contribuye totalmente a que la población sea festiva.

-Un pueblo pirotécnico es un pueblo alegre.

Según el concenso de las respuestas nos damos cuenta que estas se dirigen a apuntalar la hipótesis expuesta, de que la pirotecnia aporta elementos esenciales a la manera de ser de la población sobre todo en su carácter festivo.

Otra pregunta de la misma guía de entrevista decía lo siguiente: ¿Cómo contribuye la pirotecnia para que la población viva unida y como una comunidad? Aquí nos encontramos en la parte central de la tesis.

Examinemos algunas respuestas:

- Trabajando y luchando con esta alegría y por la unión que hay entre los pirotécnicos.
- Une a la población económicamente porque sin la pirotecnia, todos los comercios quebrarían.
- Porque todos los coheteros hacen posible la fiesta del pueblo.
- La pirotecnia une, no por negocio, sino por tradición.
- Los mismos pirotécnicos se unen entre si mismos, para ayudarse en sus problemas.
- Por la sociedad de pirotécnicos que con sus quemas junta al pueblo y lo organiza.
- La pirotecnia es el pueblo y el pueblo vive de la pirotecnia.
- Pirotecnia y pueblo son la misma cosa
- Trabajando y trayendo los alimentos para la comunidad
- Al trabajar la pirotecnia todo mundo se une en sus festividades.
- Porque es una tradición de trabajo
- Siendo lazo de unión entre todos los habitantes del pueblo
- Porque se siente que la pirotecnia pertenece a Tultepec y Tultepec, es algo importante por la pirotecnia.
- Solo por la pirotecnia nos unimos y convivimos como pueblo
- Dando trabajo para todos
- Porque es la fuente de trabajo más importante del municipio
- La pirotecnia une y unidos tenemos poder.

En cuanto a esto último, el poder de los pirotécnicos lo han manifestado exigiendo ya casi por tradición, el puesto manifestado del síndico procurador municipal dentro del H. Ayuntamiento. Podemos afirmar que el puesto es de su propiedad.

Interpreto algunas de las respuestas antes expuestas: Solo por la pirotecnia nos unimos y convivimos como pueblo. Esta expresión nos indica la reflexión que la propia gente realiza de sus vivencias comunitarias que repite cada ciclo anual. Es poco usual que la gente haga teoría de su práctica. Aquí, al ser cuestionado, uno se ve obligado a reflexionar para tratar de -

expresar como entiende aquello que realiza, para encontrar el sentido profundo de la acción.

A esto Marx le llamó la praxis: la acción iluminada por la teoría que obra transformando la realidad, para que se obtenga como producto final, la creación de una sociedad intrínsecamente humana, con un trabajo realizador de todas las facultades del ser humano, donde se trabaje para construirse como personas.

En este sentido considero que la investigación realizada, se puede considerar que ha cumplido a satisfacción si es que ha contribuido a la comprensión del pirotécnico de su propia actividad.

Por eso es muy satisfactorio compartir este tipo de respuestas de los involucrados en el problema de la investigación.

Nada más importante para un pueblo que su unidad. Pero una unidad organizacional y estructural, gracias al artesanado pirotécnico y a las fiestas, no una unidad sentimental basada en buenos deseos y exenta de contradicciones y de pequeños problemas de convivencia normales en toda comunidad de personas. Con esto quiero decir que el pueblo no está exento de riñas personales, familiares, grupales de toda esta serie de conflictos, el pueblo se manifiesta como un ser colectivo en sus momentos más significativos como son las fiestas o su antagonismo; las defunciones.

Cuando la gente se reconoce colectivamente en la vivencia de la fiesta, nos encontramos en una concepción del mundo diferente de la que nos habla Marcuse cuando nos dice que "la gente se reconoce en sus mercancías; encuentra su alma en su automóvil, en su aparato de alta fidelidad, su casa, su equipo de cocina. El mecanismo que une el individuo a su sociedad ha cambiado, y el control social se ha incrustado en las nuevas necesidades que ha producido".

Siempre será cualitativamente diferente que una comunidad se identifique con las cosas a que se identifique consigo misma. Pero nuevamente aterricemos en lo concreto de como la gente de esta comunidad se saca de sí misma, aflora, por medio de sus respuestas.

Una pregunta más: ¿Es importante conservar a la población uni-

dad? Respuestas:

-Siempre, toda la vida, esa es la felicidad

-Si porque solo unidos se logra todo

-Si porque unidos estamos mejor, porque unidos tenemos armonía

-Si porque el pueblo debe ser unido y alegre en sus tradiciones.

-Si porque en los momentos en que el pueblo se reúne no hace destrucción.

-Si porque la unión hace la fuerza.

-Es muy importante conservar a la población unida

-Si porque unidos estamos alegres

-Si porque de esa manera se convive con la región

-Si mientras la gente este unida se puede pasar esta unidad a otras cosas que beneficien a la población.

-La población está unida porque la tradición nos llama y nos une.

-Si porque esta unidad nos mantiene unidos en el trabajo.

La unidad de la población se extiende como la supremacía de lo comunitario sobre lo privado.

Se trabaja en junción de la comunidad. Los momentos de satisfacción interna siempre tienen algo que ver, con el gozo y la alegría disfrutados en comunidad.

El concepto de comunidad hace referencia al concepto de comunión, del cual elocuentemente, de manera mitológica nos ponemos en contacto las culturas Mesoamericanas; todas ellas son un reflejo intenso de la comunicación del hombre con la naturaleza que se integra a la totalidad del cosmos. El mensaje final a la humanidad por los dioses en Teotihuacán, es un mensaje de comunión del hombre con la tierra, con el viento, con los astros, con la lluvia y con los otros hombres. Esto bien puede ser el principio filosófico a partir del cual se puede construir un modelo de desarrollo, alternativo en comparación al moderno capitalismo que ahoga, asfixia y aniquila el concepto de comunión del hombre con el cosmos, porque todo, absolutamente todo, forma parte de una unidad suprema: la totalidad, el ser. Así es como podemos entender que "la vida en la tierra no es más que la forma más desarrollada de la materia inorgánica, y a su vez la vida orgánica ha llegado a las complejas combina

ciones que forman a los animales superiores como los vertebrados y entre ellos el hombre. Todos los seres ya sea vivientes o inorgánicos forman un todo único, que es la tierra, y ésta por su parte es solo un miembro del sistema solar, de una galaxia, del universo entero". (14)

"El universo forma un todo coherente y, por así decirlo, una unidad orgánica. El universo no es una construcción ajustada mecánicamente, edificada desde fuera, yuxtaponiendo seres totalmente heterogéneos. La unidad del universo no es una unidad estática, sino una unidad dinámica que se caracteriza por un desarrollo y un crecimiento interno. El universo ha de concebirse como un movimiento general y coherente. La evolución del universo revela una orientación que se manifiesta en los mismos acontecimientos. He aquí las grandes etapas: la materia, la vitalización de la materia y la hominización de la vida" (15) Esto nos explica que el hombre no sea un ser diferente y opuesto a la naturaleza, sino parte de ella; la parte más evolucionada de la naturaleza, su conciencia.

Una visita al Museo Nacional de Antropología nos motivaría a un estudio de las culturas madres que están a la raíz del sermexicano para descubrir las cosmovisiones que formaban la atmósfera donde podían manifestarse en unidad con la naturaleza. Las comunidades indígenas de nuestro país en pleno siglo XX, son las continuadoras de estas maneras de entender la vida.

En cuanto a los términos de comunidad y comunión, también podemos considerar lo siguiente "David Bakan considera dos modos, de existencia humana: la actividad y la comunión. La actividad toca al organismo en cuanto individuo y se revela en autodependencia, autoafirmación, autoexpansión. La comunión describe al organismo en cuanto existe en un organismo más amplio y se manifiesta en el sentirse en unión con este otro organismo" (16)

14) Gomezjara, Francisco

Sociología

Editorial Porrúa pag. 67

15) Pierre Theillard de Chardin

Citado por Gomezjara O. S., cit. pág. 67

16) Bakan, David

Citado por Rodríguez, Mauro

La cultura "Ínc"

Jus. Méx., pág. 120

En cuanto se exalte la creatividad de la comunión, se tendrán dos tipos de sociedades distintas.

Una en función del individuo y otra en función de la sociedad. Cerramos este capítulo, que relaciona la pirotecnia, la comunidad y la fiesta con algunas ideas de grandes pensadores mexicanos que colocan en el tapete de las discusiones las propuestas de entender al mundo.

"La civilización occidental, conciente finalmente de que no representa a secas el progreso frente al atraso, la civilización frente a la barbarie, ¿pretendrá unir a las sociedades más sanas tras el yugo de la que en tantos puntos está podrida? (17) Entonces reclamaríamos para la comunidad de Tultepec, dejarla con sus propios medios y modos de producción artesanal, sus tradiciones y sus fiestas antes que caer en el consumismo vacío y en el abismo que convierte al hombre en autómatas con cero grados de conciencia de su ser personal y de su ser colectivo, "porque la realidad prosaica es que todos los iluminismos y los racionalismos y mecanismos de la técnica han fallado en su inquietud de crear un paraíso; la filosofía del superhombre fué una burda ilusión; las promesas de las ciencias racionalistas quedaron sin cumplimiento, y hoy han ido surgiendo problemas nuevos, inquietantes en sumo grado, sobre todo de ecología, de psiquiatria y de política. (18)

Los ambientes de mayor riqueza material revelan una verdadera nostalgia de "naturalidad"; un ancia de misticismo, un anhelo de comunicación con el misterio que, al fin y al cabo, sigue impregnando al cosmos y a la existencia del hombre.

La población de Tultepec, con plena justicia defiende lo que de valioso tiene. Una cultura propia hecha manifiesta simbólicamente en la construcción de enormes castillos que unen la tierra con el cosmos para proporcionarnos unos momentos de elevado gozo estético comunitario.

17) Rodríguez Estrada, Mauro
La cultura Mire
Editorial Jus
pag. 125

18) Ibiden. pag. 125

3. Productos elaborados en la pirotecnia

La pirotecnia abarca una amplia gama de productos que podríamos agrupar de manera general en dos tipos. Unos destinados a proporcionar un gozo estético. Sería la pirotecnia en gran escala. Y otros productos destinados a proporcionar momentos de solaz esparcimiento, diversión y alegría, como son todos los artículos clasificados dentro del ramo de la juguetería.

Es oportuno mencionar que el proceso de producción de la pirotecnia implica a mucha gente, que no necesariamente, labora en los talleres que se ubican generalmente en las partes periféricas del casco urbano, sino que la pirotecnia establece una enorme red laboral entre toda la gente de la población, que en diferentes niveles y grados de dificultad van apartando a este proceso una serie de pasos iniciales sencillos pero, al mismo tiempo, indispensables.

La gran proporción de gente que participa en algún momento de la producción artesanal, hace que todo el pueblo se defina como un pueblo de pirotécnicos.

En el trabajo de campo la mayor parte de las gentes entrevistadas respondieron, en este sentido que un 75% de la población de alguno o de otro modo tiene que ver con la pirotecnia.

Para explicar esto, a manera de ejemplo, veamos la elaboración del tubo, que utilizan posteriormente muchos productos terminados; En esto se emplean un número de amas de casa bastante grande, que a la par con sus labores hogareñas, se dan tiempo para obtener un ingreso extra por medio de esta acción.

Otro núcleo importante de jóvenes y niños se ocupan del trabajo consistente en cerrar el cohete de la juguetería.

Otros grupos, que también pueden ser señoritas participan en la elaboración de las luces de bengala.

Otros grupos se encargan de los detalles de terminación de los productos como pegado de etiquetas, envolturas y empaquetado. Como veremos, la variedad es demasiado amplia, incluye desde actividades muy simples y con ausencia absoluta de peligro, -- hasta acciones muy complejas, como podría ser, el armar un castillo de varios cuerpos, o de extremo cuidado, como la elaboración de bombas o de todos los productos que requieren de la administración de pólvora en proporciones considerables.

La composición del castillo al irle integrando sus diferentes-cuerpos, con sus piezas centrales, laterales, posteriores, remates, fachadas... es todo un ritual que constituye la síntesis y la culminación de muchas jornadas de trabajo previo al compromiso de la quema. De manera metafórica, podríamos decir que se realiza con los cuidados y miramientos de alguien que va a dar a luz; la quema del castillo produce, entonces, la alegría del nacimiento.

Al ir reseñando los diversos productos elaborados por la pirotecnia, tendríamos que ir pensando en la mayor o menor cantidad de gente que implica su preparación, su elaboración o la quema de los mismos.

Luz de cigarro (1)

- Es un tubito a manera de cigarro que puede despedir -- uno o varios colores.

Las brujas

- Pequeñas bolitas que al rozarse con algún material sólido, prenden.

Mecha-canguro

- Pequeños trozos de mecha, que al incendiarse brincotean.

1) La fuente de información de estos datos son los señores Oscar Romero Casas y Pedro Ramírez Claudio.

Luces de bengala o luz de estrella

- Se produce en diferentes medidas. Las más usuales son:
- 10 cms.
- 25 cms.
- 50 cms.
- un metro
- un metro y medio

En este producto, se escuchan versiones de que se llegó a pa-
tentar por pirotécnicos del municipio.

Al respecto don Francisco Claudio nos comunica que antes de él,
el pirotécnico don Angel Flores ya producía luz de bengala, --
comprándole los productos que intervienen en su composición a
don Joaquín Montenegro.

Pero que él junto con don Margarito Corona y un ingeniero de -
nombre Pablo, originario de San Luis Potosí, la perfeccionaron
y que finalmente él, la patentó en industria y comercio hace -
ya 50 años.

Ahora busca encontrar la fórmula para producir luz de bengala-
que quemé estrellas de color verde.

De su ingenio salió el torbellino atómico, artículo de juguete
ría.

Reguilete

- Gira en torno a un centro despidiendo luces de diferen
tes colores. Las más usuales son el verde y el blanco.

Volcán y pino

- Escupen luces de colores. Los más usados en la pirotec
nia son: verde, blanco, rojo, amarillo y azul. Cada pi
rotécnico le da su matiz original, o combina elementos
tratando de encontrar nuevos colores o tonalidades.

La pila

-Compuesta de 12 escupidores de 6 truenos.

Escupidor

-De 4, 6 y 12 tiros. El escupidor especial es más grande.

Silbato

-De luz

-De trueno

-Estandar y especial

Subidores

-De luz

-De trueno

-Estandar y especial de tres luces

Busca pié

-Estandar

-Especial (de este tipo de busca pié es el que se colocan en los toritos).

Cohetes

-Morado

-Rojo

-Blanco

Cohete relámpago

-Verde

-Rojo

Cohete estallín

-De 2 tiempos

-De 3 tiempos

Paloma

-De 4 cms.

-De 6 cms.

-De 10 cms.

Cañón o cohete palomo

-De 4 cms.

-De 6 cms.

-De 10 cms.

Fanales de luz

-Verde

-Blanca

-Roja

-Azul

Trompo chino

-Con luz de carbón

-Con luz de aluminio

Satélite de luz

-Multicolores

Helicóptero

-Con luz roja

-Con luz verde

Platillo volador

-En lluvia verde

Rayo lácer o ráfaga

-En color blanco

-En color verde

Después de nombrar, solo algunos de los productos de la piro--
tecnia, que se clasifican dentro del apartado de la jugueteria,
porque su razón de ser es el juego y la diversión, impresindi-
ble en la fiesta; pasemos ahora, a revisar algunos productos -
de la pirotecnia en grado superior.

Portadas

-Generalmente son arcos que rodean a la imagen del San-
to patrono, despidiendo luces en uno o varios tiempos,
siendo estos últimos, los cambios de luz.

Cohetones

-De luz

-De trueno

-Están compuestos de la aguja que contiene los materia-
les impulsores, detonadores y las luces y por una vara
ligera de un poco más de un metro que va amarrada a la
aguja para darle dirección en su ascenso hacia las al-
turas.

-La agujas pueden ser de 6, 10 y 15 cms. El cohete es-
el heraldo que anuncia a la fiesta. Se hace escuchar -
en los momentos más significativos de la fiesta.
Con el cohete se elevan los ánimos de la población pa-
ra romper el tiempo de la rutina y penetrar al tiempo-
de la fiesta.

Su estallido es el rompimiento de la intimidad indivi-
dual, que se desborda en el sentimiento comunitario de
la fiesta.

Por eso en las fiestas "particulares" no hay cohetones.

El cohete y su estallido característico, es símbolo de la ---
fiesta grupal o comunitaria.

Cascadas

-Multicolores

-Se usan para complementar a un castillo o también en -
forma aislada

-Se pueden quemar los metros que se deseen, constituyen
do una lluvia muy llamativa

-Pueden ser de color: -rojo

-verde

-blanco

-azul

-amarillo

Son colores fundamentales utilizados en la pirotecnia.

Voladoras o canastillas

-Son de diferente tamaño, lo que determina el número de
impulsores. Los impulsores son llamados también vuel-
tas.

Generalmente hay voladoras de 4 hasta 16 vueltas.

-También existe la modalidad de voladoras que combinan-
un momento de ascenso con un momento de descenso. Cada
vez que se repita esta combinación, constituye un tiem-
po. Entonces habrá voladoras de uno, dos y tres tiem-
pos.

Rodetes

-Son mas ruedas de aproximadamente un metro de diámetro,
que sostenidas en una asta, giran despidiendo luces de
colores.

-Se usan generalmente en las mayordomías cuando se reci-
be el estandarte del santo patrono y se lleva en proce-
sión del templo parroquial a la casa del mayordomo.

Ruedas o piezas con figuras

Ya en este tipo de obras empieza a demostrarse la calidad del trabajo pirotécnico. Entonces se habla de los grandes pirotécnicos.

Estas piezas o ruedas se queman de manera independiente o como parte del castillo.

Para tener un ejemplo diremos que son las piezas que, con luces de colores, forman la figura de los héroes patrios o figuras diversas de animales y plantas que se queman en el Zócalo de la ciudad de México en la noche del grito de la independencia.

La tradición laboral de cada familia o grupo pirotécnico ha ido generando una variedad enorme de modificaciones matrices, claridad, intensidad, brillantez, escasez de humo en las luces de sus figuras, que las fórmulas mencionadas en capítulos anteriores, se quedan muy a la zaga de la calidad obtenida con los inventos de estos artesanos del fuego y que a fin de cuentas constituye su patrimonio cultural en cuanto a creatividad e inventiva se refiere.

Por eso con orgullo, muchos pirotécnicos platican de sus inventos.

La mejor forma de demostrarlo, son las "quemadas".

Por eso las personas, las familias o grupos pirotécnicos tienen un prestigio "social" en la comunidad y en la región, porque hablan de sus inventos y sus creaciones y lo demuestran públicamente.

Digamos que es aquí donde se manifiesta la excelencia de la pirotecnia como tal.

Bombas

Uno de los artículos elaborados por los pirotécnicos que mayor gozo estético producen, simplemente indescriptible con palabras. Se necesita presenciar una quema de fuegos pirotécnicos, y en ella, poder admirar la belleza que irrumpe en el firmamento bañando de luces de colores a todos los presentes, que sienta como si los cielos descendieran a la tierra.

En la comunión de lo humano con lo divino, se incerta el pensamiento de Eric Wolf cuando expresa que "El conjunto de prácticas religiosas posee también funciones estéticas. La fiesta, - con sus procesiones, el incienso, sus fuegos artificiales, sus-músicas, su colorido, no es solo un simple mecanismo de prestigio y de justicia económica, sino también una "obra de arte", la creación de un momento mágico mitológico, cuando hombres y mujeres trascendiendo las realidades de la vida cotidiana, --- avanzan en procesión y entran en el recinto sagrado de la iglesia, de bóvedas invadidas por el incienso, y dejan que sus almas se eleven en la fulgurante trayectoria de un cohete, anegando las penas de la vida en la embriaguez de un día festivo".

(2)

Esta estrecha relación de lo humano con lo sagrado se experimenta en el estallido de las bombas de los pirotécnicos.

Es precisamente con una bomba, la mariposa azteca, como un pirotécnico de la población obtiene para México el tercer lugar en un certamen internacional realizado en Bélgica en 1969; lo cual significa presentar ante Europa elementos artesanales, y artísticos propios de otra concepción del mundo, del hombre y de la sociedad. O sea, elementos de otra cultura. De una cultura diferente, de una cultura propia que se estima como valiosa y de la cual los pirotécnicos y la población se sienten orgullosos.

Mención especial requieren LOS CASTILLOS de la pirotecnia.

Si bien el nombre se origina en las grandes fortificaciones de la edad media, y que manifiestan la organización política, económica y social de esa época, los castillos de la pirotecnia vienen a representar la majestuosidad y el sentido de grandeza. La culminación de todo el proceso de producción artesanal de la pirotecnia que inicia con los cohetitos morados, como lo más sencillo para elevarse, en complejidad hasta llegar a la construcción de un enorme castillo que se eleva por sobre todos los que lo contemplan.

2) Eric Wolf,
Pueblos y culturas de Mesoamérica
Editorial Era
pag. 194

El castillo es, sin lugar a dudas, la representación más fina, de como la artesanía de la pirotecnia expresa su realidad, de como concibe su mundo.

Lo complejo del castillo, es lo complejo de la vida de los pirotécnicos. La etapas del castillo, representación de las etapas de la vida comunitaria e individual, la variedad y riqueza de elementos del castillo no es otra cosa que la riqueza y la variedad de la vida que el pirotécnico propone como modelo.

Y aunque el castillo este integrado de diferentes partes o --- cuerpos, sean centrales o complementarias, guardan entre si -- una relación y armonía que conforman finalmente la unidad propia de toda obra de arte.

El castillo es producto de una construcción en equipo. Representa un trabajo grupal por excelencia; no donde la división -- del trabajo separa al productor de su producto final, manteniéndole ajeno a él, sino el trabajo compartido que se identifica todo él, con el producto final de su esfuerzo.

Sencillamente, es aleccionador el constatar el gusto, con el -- cual los pirotécnicos, no de manera metafórica sino de manera real, efectúan la construcción de sus castillos;

Es todo un rito. Al igual que con las bombas, es toda una manera plástica de comunicar su visión del mundo.

El castillo, en síntesis representa la visión del mundo del -- trabajo artesanal de la pirotecnia.

Cuanto habría que, disfrutar y reflexionar ante el reto e invitación que nos propone un castillo, durante su quema para confrontar los valores comunitarios, culturales y estéticos que -- se presentan con los modelos culturales hegemónicos que han in puesto, sin ninguna posibilidad de diálogo.

El renate del castillo con sus imponentes voladoras, sintetizan el ideal de la actividad del pirotécnico y del hombre mismo que quiere trascender su propia existencia elevandose a los espacios siderales y confundiendo con el cosmos, simbolizando la unidad del hombre con la naturaleza.

Recordemos que "Un pueblo se expresa por su cultura, por su -- lenguaje, por su FILOSOFIA DE LA VIDA, y por su escala de valores". (3)

3) Rodríguez Estrada Mauro, La cultura Mize pag. 119

Y todo esto es lo que hay que descubrir en el proceso de producción, distribución y consumo de los artículos pirotécnicos. Terminamos este capítulo con una idea expresada por Barreiro - en cuanto a este tipo de manifestaciones artísticas que "nos hacen posesionarnos de nosotros mismos como hombres creadores de expresiones y gozarnos en nuestro propio acto de existencia. Nos remiten a un estado futuro, a una ansiedad de expresión total, de conciencia total, rompimiento con toda enajenación. La gramática del artista pretende crear un mundo total utilizando cualquier material como pretexto, cualquier objeto que tenga la capacidad de golpear al artista, de poner en movimiento los centros profundos de su personalidad; objetos que transportarán a nivel simbólico. El arte imita las pasiones humanas. El hombre vive a la luz de los objetos a los que tiende, pero los supera. No puede prescindir de los objetos para expresarse a sí mismo, pero los transforma haciéndolos que exprese quienes él aunque no de una manera total y para siempre: el hombre sería entonces objeto para sí, totalidad que se aprende a sí misma. Esto sería el ideal al que tiende el arte. Ideal siempre en retirada, cese y fin de la dialéctica humana, logro de lo absoluto". (4)

4) Barreiro Guemes, Juan José
Arte y sociedad
ANVIES. pags. 38 y 39

4. Los toritos y la mojiganga

"La vocación esencial del hombre es la creación; el despliegue pleno de sus facultades naturales se logra en el trabajo a través de la diaria objetivación en los productos que elabora. El hombre es un ser universal, porque es capaz de transformar a la naturaleza entera de acuerdo con sus fines y deseos. Pero el trabajo es, en verdad, la plena afirmación de mi esencia humana cuando reconozco en los productos de mi trabajo mis propios fines y deseos objetivados. Cuando me recupero y prolongo en mi creatura y cuando ella es mi propio ser exteriorizado".-

(1)

Y más aún cuando el ser que se exterioriza es el ser colectivo de un pueblo. Cuando el pueblo se transforma en solo cuerpo y como tal, vive sus acontecimientos.

Esta manifestación del ser colectivo de la población la constatamos vivencialmente en las tradicionales quemas de los toritos y de la mojiganga que se realiza el día anterior a la gran fiesta de San Juan de Dios, que se celebra el día 8 de marzo de cada año, siempre y cuando sea día domingo. De no ser así la fiesta se recorre al domingo más próximo.

Entonces la quema de los toritos se realiza el día sábado anterior a la fiesta.

La población conoce la tradición y espera el día de lo que se ha denominado comparativamente, la corrida de toros, anunciada en los programas de la conmemoración de la fiesta.

Se inicia el recorrido en el tradicional barrio pirotécnico de la piedad; desde su capilla ubicada en la parte alta de la po-

1) Flores Glea, Victor
Política y Dialéctica
U.N.A.M. pag. 101

blación, para de ahí bajar a recorrer las principales calles - de la población, al son de la música de la banda que tocará en la fiesta y el anuncio festivo de los cohetones.

En el recorrido se van mostrando los toritos invitando a la población que entusiasta se une al cortejo engrosando cada vez más la procesión que cuando llega al centro de la población, - al tradicional kiosco, constituye ya una manifestación multitudinaria.

La llegada de los toritos se cierra con la entrada a la plaza de una gran muñeca de cartón, la mojiganga, que baila burlonamente aprovechando sus últimos minutos de vida, y finalmente, también será quemada.

El pueblo, congregado hecho, uno, se encuentra a la expectativa o toma sus lugares estratégicos. Ahí se encuentra el pueblo presente en todas sus edades; niños, jóvenes, adultos, ancianos.

No se hace esperar la salida del primer toro, que arranca de los portales de la presidencia municipal, despidiendo "buscapies" por los cuatro costados, buscando gente a quien quemar. Empieza la corretiza del toro atrás de los valientes toreros - que tratan de salvarse, de cohetes "buscapies" que se desprenden buscando a su presa.

A partir de estos momentos, la manifestación espontánea del ser colectivo de la población, se palpa como algo mucho más trascendente que un simple espectáculo.

Es extraordinariamente impresionante ver como se desploman y caen por tierra todo el conjunto de formalidades que se tienen que guardar dentro del trato serio de todos los días, para dejar salir con toda libertad, como dice Freud, el niño que todos llevamos dentro.

El ambiente que envuelve a la población congregada simplemente es un río incontenible que arrolla y no deja que se le escape ninguno de los presentes. Es el pueblo hecho un solo ser.

Es el pueblo, sin división de edades.

Es el pueblo sin división de bienes, barrios, familias, orígenes, formaciones.

El adulto como el niño, se unen en la necesidad de salvarse -- del peligro, al cual ha uno ido a buscar libremente: corre el

hombre, corre la mujer, corro el niño y el joven y todos disfrutan intensamente la oportunidad que brindan los toritos de volver a ser públicamente seres espontáneos.

La manifestación espontánea de nuestro ser que se basa en el deseo exclusivamente humano de la libertad.

Rousseau hablaba del contrato social que implica renunciadas de parte de las personas, para poder vivir en la sociedad. Pero hay momentos en que la espontaneidad se desborda y en la población de Tultepec, esta es una excelente oportunidad.

Se realiza toda una catarsis colectiva. Al termino de la quema además, de haber disfrutado una alegría colectiva, se percibe una sensación de liberación de muchas tensiones y preocupaciones. Queda uno listo para la fiesta.

Aquí nos remitimos a las respuestas que de fuente directa se obtuvieron en el momento de la quema de los toritos el sábado 8 de marzo de 1986.

Una de las preguntas que se realizaron a las personas presentes en la quema fué: ¿Porqué viene usted a la quema de los toritos y la mojiganga?

He aquí algunas respuestas.

-Porque es parte de nuestras costumbres.

-Porque es una tradición creada aquí por los pirotécnicos.

-Vengo a divertirme

-Vengo a divertirme y a conservar la costumbre de antaño

-Porque esto ya viene de muchos años

-Porque es mi tradición y vivo aquí

-Porque soy pirotécnico y tenemos que compartir nuestra alegría con el pueblo

-Porque esto es una diversión

-Porque este acontecimiento es muy lucido y muy bonito

-Porque nos gusta, porque nos divertimos

-Porque es un gusto ver el trabajo de nuestros grandes pirotécnicos

-Por el puro gusto de estar aquí

-Por la unidad de todos los que nos alegramos con el santo patrón

-Porque es parte de la festividad

No hay lugar a dudas. La quema de toritos y la mojiganga tiene

la fuerza de congregar a la población y transformarla por unas horas en una manifestación colectiva, espontánea, sencilla y alegre.

Es uno de los momentos muy especiales que vive la población. - Es como volver a sus orígenes. Es como proponer una escala de valores que la comunidad ha generado y quiere darla a conocer hacia el exterior.

Por eso cuando la gente se dispersa al término de este acontecimiento, se escucha por todos lados, el comentario al respecto de "que bueno que se sigan conservando estas tradiciones". Un "que bueno" que quiere ser tan solo la punta del Iceberg -- enorme que sumerge en la vivencia interna que no puede expresarse literariamente.

Entre los truenos de cohetes y movimientos instintivos que tratan de evadir los "buscapiés" que buscan quemar a algún asistente despistado, que se haya distraído por un momento, se dirige para a los entrevistados otra pregunta: ¿Qué sentimientos experimenta en estas tradiciones?

- Alegria, sobre todo porque se convive
- Alegria, satisfacción, por el legado de los antepasados
- Gusto por ser nativo de aquí
- Alegria para el público en general
- Gusto por conmemorar las tradiciones que establecieron los abuelos
- Gusto por recordar a los pirotécnicos pasados
- Es algo muy bonito porque es la diversión de todo el pueblo
- Un gusto especial por tanto torito que se quema
- Alegria que se vive año tras año recordando estas fiestas
- Emoción, pero una emoción muy fuerte
- Como pirotécnicos; gran jé en el santo, porque les va bien en su trabajo
- Mucho gusto y alegría, como lo es cada año
- Me siento muy agusto
- El gusto de que el pueblo se encuentra como jugando
- Alegria, gusto, júbilo. Todo es positivo
- De alegría y de hermandad con el pueblo
- De veneración al santo de los pirotécnicos
- Gusto por la devoción de cumplir con la hermandad

O también la respuesta a la pregunta ¿Porqué cree que se junte tanta gente a presenciar la quema de toritos?

-Para disfrutar el momento maravilloso de la fiesta

-Porque conocen la tradición que se lleva a cabo y la labor artesanal de este lugar

-Por el gusto de estar juntos en la fiesta

-Para disfrutar la alegría popular de una tradición de antaño

-En recuerdo de sus antepasados

-Porque se recorre todo el pueblo con los toritos y llaman la atención

-Porque es muy difícil que en otros pueblos se quemen tal cantidad de toritos

-Porque todo el pueblo es pirotécnico y participa de la fiesta

-Por la misma tradición del pueblo

-Porque el pueblo es muy honesto y pacífico

-Porque es una fiesta tradicional

-Para que los hijos vean la tradición

-Porque vienen a divertirse

-A pesar de gusto, porque es lo que le da vida a la fiesta

-Porque es atraída por el recorrido y por el entusiasmo

-Porque hay mucha gente que así va aprendiendo la tradición

He aquí, como la gente, que vive la fiesta comunitariamente, - de alguna manera ha expresado o intentado sacar de sí el sentimiento que experimenta en estas vivencias como grupo resultan inolvidables. Una respuesta expresaba: la gente se junta para disfrutar el momento maravilloso de la fiesta. Estas expresiones son la manifestación de autenticidad de un pueblo que realmente considera a la fiesta como algo maravilloso. O la manera de ser ideal de la comunidad.

Con todas estas tradiciones basadas en la actividad pirotécnica, los que finalmente proporcionan una formación a las nuevas generaciones de pirotécnicos que vendrán a sustituirlos.

Su conformación cultural, lo transmiten, pues, con el trabajo diario y su organización artesanal y su forma de relacionarse. Esto queda mejor explicado si a manera de ejemplo analizamos lo que de la cultura Mixe se expresa en lo que educación se refiere.

"Si por la educación se entiende instrucción científica, más o

menos, libresca, preparación para el régimen en competitivo capitalista, y castellanización, el panorama es de fracaso. Pero la medalla tiene su reverso: Si se adoptan como criterios, los valores de la comunidad misma, no la escala valorativa de sociedades extrañas, la educación que los *Mixes*, sin ayudas ajenas, tienen institucionalizada, ha sido eficiente, pues ha cumplido la misión de prepararlos para la vida. Y su vida es muy sencilla, sin requisitos de tipo académico.

Por ejemplo, ser analfabeta tiene en aquellas condiciones reconocimientos afectivos, sociológicos y prácticos totalmente diversas de las que puede tener un medio urbano de población mestiza". (2)

Ahora bien, si los *pirotécnicos*, adaptan a las nuevas generaciones para la vida laboral artesanal, que va a hacer posible la continuidad de todo un conjunto de costumbres y tradiciones, base cultural de esta comunidad no hay motivo, para descalificarlos como ciudadanos de segunda clase.

Pero, aun así, la comunidad, ha logrado avances en la confrontación de sus valores y puntos de vista con la cultura escolar y académica de tal forma que, últimamente, empiezan a preocuparse por la superación escolar de sus hijos, mandándolos a la escuela. Lo cual puede propiciar una síntesis y enriquecimiento de una práctica laboral de la población con elementos de otras culturas.

Pero el peligro es evidente; se ha mostrado en la historia contemporánea, llenos de avasallamientos e imposiciones de una sola cultura sobre las otras.

Por tal motivo es urgente el llamado a la conciencia de la población a la reflexión, análisis, y valoración de toda su riqueza cultural, para que se defienda a costa de cualquier precio porque a fin de cuentas, esta, proporciona identidad a la población.

El que los *pirotécnicos* manden a sus hijos a las escuelas, es loable. Pero es de un valor superior para la comunidad, que tales personas, no renuncien en ningún momento de toda la tradi-

ción que representan y que tienen que llevar adelante como requisito indispensable para que Tultepec, siga siendo lo que es. Asistir a la escuela para separarse de la comunidad, sobre todo, en la actividad artesanal, es caer en el espejismo de las promesas de una sociedad de consumo que ya demostró por siglos, que para triunfar en ella, hay que romper con todo signo de solidaridad de comunidad o de grupo, para ver a todos como enemigos a vencer. Es pues otra manifestación cultural, que ya viene en decadencia. El artesanado pirotécnico es una actividad - mucho más noble, transparente y esencialmente humana. "Pero, - trás las lecciones negativas del pasado, se ha de pensar, en - términos de ósmosis de integración vital y de diálogo de tú a tú. No sobre la base de parches que vayan perfilando un ser híbrido, monstruoso; ni, peor aún, sobre la base de un paternalismo recalentado, que a estas alturas, sería humillante y degradante". (3)

Podemos nuevamente confrontar estas maneras de entender las cosas con el análisis que los autores hacen de las sociedades desarrolladas, en donde "las fuerzas productivas, encadenadas en la infraestructura de esas sociedades contrarresta la negativa que va en aumento (en cuanto a la realización estética). A no dudarlo, las posibilidades libertarias de la tecnología y la ciencia están contenidas efectivamente dentro del marco de la realidad dada: el planteamiento y la manipulación calculados - de la conducta humana, la frívola inversión del desperdicio y la chatarra lujosa, la experimentación con los límites de resistencia y destrucción, son signos del dominio de la necesidad en provecho de la explotación, signos que indican, no obstante, progreso en el dominio de la necesidad. Liberada de la servidumbre a la explotación, la imaginación apoyada por los logros de la ciencia, podría dirigir su poder productivo hacia - una reconstrucción radical de la experiencia y del universo de la experiencia. En esta reconstrucción cambiaría el "topos" -- histórico de lo estético: encontraría expresión en la transformación de la sociedad como una obra de arte. Esta meta "utópi-

3) Rodríguez Estrada, Mauro
Opus. cit. pag. 126

ca" depende de una revolución en el nivel alcanzable de liberación. En otras palabras: la transformación solo es concebible como el modo por el cual los hombres libres (o, mejor, los hombres entregados a la acción de liberarse a si mismos) configuran su vida solidariamente y construyen un medio ambiente en el que la lucha por la existencia pierde sus aspectos repugnantes y agresivos. La forma de la libertad no es meramente la autodeterminación y la autorrealización, sino más bien la determinación y autorealización de metas que engrandecen, protegen y unen la vida sobre la tierra. Y esta autonomía encontraría expresión, no solo en la modalidad de producción y de relaciones de producción, sino también en las relaciones individuales entre los hombres, en su lenguaje y en su silencio, en sus gestos y sus miradas, en su sensibilidad, en su amor y en su odio. Lo bello sería una cualidad esencial de su libertad". (4)

4) Erich Fromm

Citado por Sánchez Vázquez, Adolfo

Textos de estética y teoría del arte

Lecturas Universitarias, U.N.A.M., pags. 488-489.

5. La problemática pirotécnica

La actividad artesanal de la pirotecnia en Tultepec, como todos los procesos de relaciones sociales y económicas, es muy complejo y no exento de sus problemas como toda actividad humana.

Aquí se exponen algunos de los problemas a los que se enfrentan los pirotécnicos en su vida cotidiana, señalando sobre todo aquellos que atacan la esencia misma de esta actividad y que comprometen a futuro, no muy lejano, a la pirotecnia como tal en su conjunto.

Los problemas de los pirotécnicos narrados por ellos mismos. Para el señor Genaro Solano los problemas pirotécnicos se tienen principalmente con la policía judicial y tránsito, pues aunque se transportan productos para la elaboración dentro de la pirotecnia, son sancionados económicamente y se agudiza el problema si se transporta el producto ya elaborado.

Aquí hacen notar los pirotécnicos que su trabajo está absolutamente legalizado y registrado oficialmente, para lo cual pagan sus respectivos impuestos en el municipio, en el estado y tiene el correspondiente permiso de la Secretaría de la Defensa Nacional.

No es un trabajo clandestino, o fuera de la ley que quede desprotegido ante las autoridades civiles y militares y expuesto, por lo tanto, a toda serie de multas o "mordidas" de las mismas autoridades.

Aún, así, se denuncia el abuso de autoridad, de quienes debiendo proteger todo trabajo honesto, de gente sencilla que no roba para vivir, sino que busca una salida digna, aun en plena crisis económica del país, se ve como los representantes de la ley, con una prepotencia digna de Herón, se enfangan en la suciedad de la corrupción de hacerse de dinero de una manera fácil; "la mordida".

Aquí quedan todavía por proponer alternativas de solución por-

La organización de los mismos pirotécnicos, en diálogo con las autoridades municipales, estatales y federales.

La corrupción es tales ambientes, viciados por tradición no se va a resolver en un día. Ni lo van a resolver los pirotécnicos. Pero si pueden organizar acciones de tipo gremial que se dirijan a defender sus intereses. Algún autor decía que es preferible, encender una vela, que permanecer en la obscuridad.

Si no se hace nada, sino se manifiesta organización, apoyo grupal y oposiciones, sería como no querer encender ninguna vela. Resulta un espectáculo totalmente deprimente cuando se presencia que alguna patrulla de la policía de tránsito, generalmente de Cuautitlán, incluso con pistola en mano, amagan a un indefenso comprador de cohetes que vino del Distrito Federal, para llevarse una o dos cajas de artículos de juguetería para revenderlos y obtener honradamente unos centavos; quitarle su mercancía, robarle su dinero y amenazarlo con meterlo a la cárcel. Vamos es como si uno viera que están tratando con malhechores o traficantes de drogas.

Claro, que esto desanima a los compradores en pequeño, que en las temporadas de septiembre y diciembre, debería verse hormiguar normalmente en el pueblo en busca de los productos de juguetería pirotécnica.

Naturalmente que los productos del arte del fuego requieren de un cuidado muy especial, para que la alegría que proporcionan no se vaya a transformar en alguna desgracia; pero esto no autoriza a que cualquiera que se sienta con un grado de autoridad abuse de pirotécnicos y compradores.

Las cosas hay que decir las con claridad. La policía judicial y de tránsito de esta región, más que unos aliados de la pirotecnia, se ha dado a conocer como un problema a resolver y como un lastre al cual hay que tirarlo por la borda.

Francaente, como organizaciones, han sido enemigos del trabajo honrado de la pirotecnia.

El problema capital al que hoy por hoy se enfrenta la pirotecnia, y que es donde coincidieron los informantes clave, pirotécnicos de reconocida tradición en esta comunidad, es el monopolio de las materias primas, que ejerce no solo para Tultepec, sino en todo el país el señor Antonio Trujano que ha co-

locado su centro estratégico en el Distrito Federal, en la Zona de la merced entre las calles de Zapata y Santa Escuela bajo la razón social de La Tlapalería Hernández-Arroyo.

Aquí el término monopolio no es simbólico. Es, para desgracia de los pirotécnicos del país, una realidad absoluta. Un monopolio al estilo de los Estados Unidos. Con todas las características de concentración de poder económico y político que Lenin analiza en su obra: *Imperialismo, fase superior del capitalismo*: Es la guerra abierta y declarada del capital (dinero) contra el capital, donde el capital mayor devora a los menores, -- por eso es monopolio: Un solo poder.

El capitalista mayor aplasta al capitalista menor.

Es la guerra entre los capitalistas mismos los que tienen el capital entran a la lógica del dinero: mientras menos se repartan, mejor.

Antonio Trujano simple y sencillamente, no comparte su imperio. Impone la lógica del CAPITAL y del capital mayor.

A todo esto, ¿cómo viene quedando el TRABAJO de los artesanos pirotécnicos?. Pues sujeto, ligado y dependiendo absolutamente del capital.

He aquí el enemigo mayor para la pirotecnia: el monopolio de las materia primas.

Aquí se da la lucha frontal de dos maneras de concebir a la sociedad. Una que se basa en el CAPITAL, que es el monopolio y otra que se basa en el TRABAJO, que es el artesanado pirotécnico.

En la lucha del trabajo contra el capital y en esto esta en -- juego toda la cultura popular que la pirotecnia ha generado a través de generaciones para identificar al pueblo de Tultepec. En estos términos la lucha de los pirotécnicos y de la población como tal, debe ser directamente contra el capital o sea -- contra el monopolio; Este no es un problema secundario sino es estructural.

Dicho con mayor claridad. Para que se aniquile el ARTESANADO pirotécnico en la población ya está dado el primer paso: el -- control de la materia prima. Solo faltaría la introducción de maquinaria en gran escala y la concentración de la gente en un solo lugar... y el artesanado pirotécnico muere y con ello, --

muere también la identidad del pueblo. Muere el pueblo de Tultepec. Muere toda una concepción de la vida y de la sociedad - sacrificada en aras del capital.

En la ciudad de Tultepec, veremos surgir a la industria pirotécnica, donde interesará un camino la vida comunitaria de la población con su escala de valores basada en el trabajo comunitario, para ensalsar el valor supremo de las ganancias de los dueños de las materias primas y de las máquinas y de las instalaciones.

El pirotécnico creativo, ingenioso, orgulloso de su arte se -- convertirá en un obrero desganado, apático, desidioso, enajenado y autónata. Trabaja por necesidad y no por gusto. El dominio y el control de lo que produce se le ira de las manos. Simplemente esa no es la visión del mundo que le han dejado sus -- antepasados. Eso no forma parte de sus manifestaciones culturales. Ese tipo de trabajo no es suyo. Es un modelo impuesto por el sistema capitalista, le es totalmente ajeno.

El no participó para nada en la toma de decisiones le es totalmente extraño. Le es totalmente explotador.

Y veremos surgir en la pirotecnia toda la problemática que las fábricas de la región han demostrado hasta la saciedad; El pirotécnico cuando ya no le sirva a la máquina, cuando ya lo hayan exprimido y secado en todas sus capacidades, será expulsado y tirado como un objeto de deshecho.

Cuando la tecnología lo decida, los pirotécnicos saldrán de -- su propio hogar, la pirotecnia, para convertirlos en un grupo más de desempleados.

Frustrados totalmente por no poder realizar el trabajo que sus abuelos les metieron hasta la médula. Será una auténtica castigación cultural.

Lo peor del caso, es que sean las autoridades del municipio, -- gente producto de esta población, las que con una nula visión-histórica, permita y propicie esta "modernización de la pirotecnia".

Que los representantes de los pirotécnicos, autoridades municipales o estatales, se presten por cualquier motivo, incluida -- la compra de su dignidad por dinero, a mecanizar la pirotecnia para convertirla en fábrica, será una flagrante traición a la-

población que la historia de la comunidad no se las perdonarán jamás.

Nunca la cultura de la industria será humanista.

Nunca la cultura del artesanado dejará de ser esencialmente humana.

Nunca la industria superará, en términos de valores humanos y éticos al artesanado. En concreto, al artesanado pirotécnico.
A NUESTRO ARTESANADO PIROTECNICO.

Trabajo artesanal pirotécnico es lo mismo que Tultepec.

Este reto y peligro estaría a la expectativa para ver que hijo del pueblo, por intereses políticos y económicos y con aires de redentor trata de imponer un modelo de trabajo mecanizado, que durante tres siglos ha mostrado rotundamente su fracaso -- histórico; con el cual se le rompería la personalidad (identidad) del pueblo.

Y ver si los pirotécnicos están dispuestos a permitirlo.

Si se mantiene a la pirotecnia como una actividad eminentemente artesanal, y no se convierte en mecánica y automática, se habrá ganado una gran batalla contra el capitalismo. El trabajo habrá vencido al capital. La visión del trabajo comunitario ha vencido a visión individualista y egoísta del trabajo.

El hombre habrá vencido a la máquina.

La convivencia habrá vencido a la ganancia, la creatividad a la enajenación, el pueblo a la ciudad, las personas a las cosas.

La otra gran batalla hay que dársela para recuperar el mercado de las materias primas. Terminar con su monopolio.

Aquí el problema es de estrategia. El problema es ¿cómo?. La lucha, pues requiere de organización: Recordemos que el capital no tiene amigos. Tiene intereses. Por doquier ronda la traición, la intriga, el asesinato, la compra de conciencias.

Y concretamente en este monopolio, la compra de concesiones. ¿Quiénes autorizan al consorcio Hernández Arroyo, la exclusiva en el manejo de los principales productos químicos que usan los pirotécnicos? la respuesta constitucionalmente, implica necesariamente a altos funcionarios del gobierno de la república: Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

Evidentemente, el monopolio en cuestión solo es comprensible - bajo el tutelaje y "la vista gorda" del gobierno de la república. El capitalismo funde en uno solo al poder político y al poder económico.

En este sentido, una lucha contra este monopolio se encontraría unida a todas las luchas del país y del mundo que tienen como ideal la construcción de una sociedad donde el trabajo prevalezca sobre el capital; vamos, en este contexto, esta lucha se uniría solidariamente a muchas otras del país y del mundo.

O sea, no andaríamos tan despiñados. Se estaría contribuyendo a construir el mundo del futuro.

Las leyes de la historia apuntan hacia allí.

IV. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

La abundancia de datos obtenidos en la presente investigación, no permite realizar su concentración total en cuadros y su representación gráfica.

Por tal motivo, solamente se presentan los datos de las preguntas que se han seleccionado, por su relación directa con las variables de las hipótesis y por el grado de significación de las respuestas obtenidas.

Cada uno de los instrumentos utilizados para recabar la información, proporcionó, en la medida, en que avanzó la investigación, un panorama, más amplio para ahondar el problema estudiado.

En un proceso dialéctico, el conocimiento, se fué construyendo continuamente. Los datos ampliaron la visión teórica y la teoría llenó de significado a los datos.

Cada cuadro estadístico nos evidencia la importancia de la relación entre la pirotecnia y la vida comunitaria de Tultepec a través de múltiples formas; como ha quedado claro en el curso de todo el trabajo. Los datos nos llevan gradualmente -- constatando esta relación, muy varada en sus manifestaciones -- hasta llegar al culmen en el manejo estadístico del coeficiente de correlación de Kendall, que maneja a las dos variables de la hipótesis central, comprobando la significancia de la correlación, rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación.

CUADRO 1

¿Cómo contribuye la pirotecnia para que la población viva unida y como una comunidad?

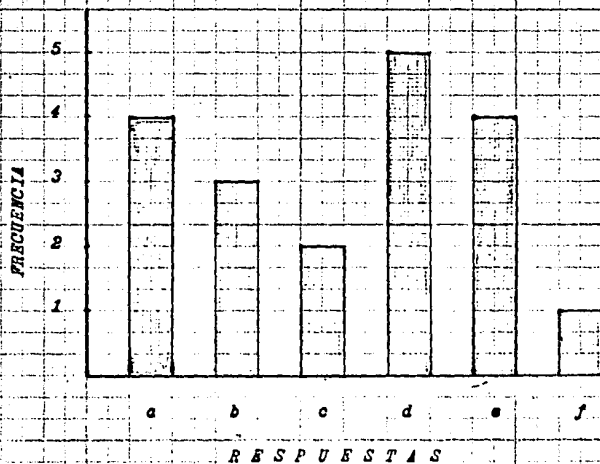
RESPUESTAS	FRECUENCIA
a) Por medio del trabajo alegre	4
b) Contribuyendo a las fiestas del pueblo	3
c) Conservando la tradición	2
d) Viviendo de la pirotecnia	5
e) Por la unión que hay entre pirotécnicos	4
f) Porque da identidad a la población	1
Total	19

Una respuesta puede sintetizar el contenido de esta pregunta: "Solo mediante la pirotecnia, nos unimos y convivimos". (1)

1) Entrevistas realizadas durante la quema de toritos.

GRAFICA DEL CUADRO 1

1. ¿Cómo contribuye la pirrotecna para que la población viva unida y como una comunidad?



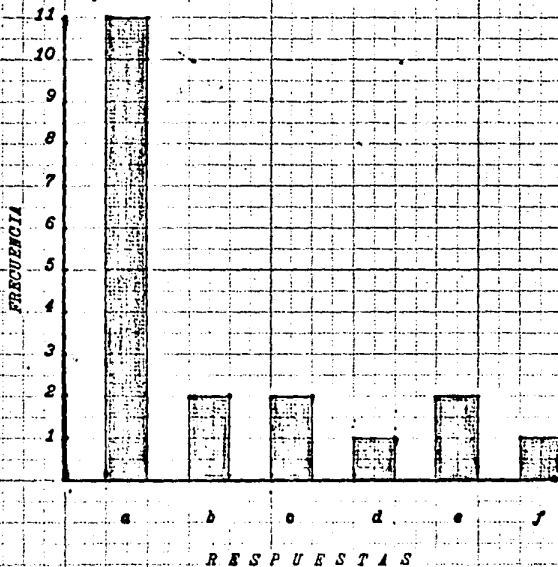
CUADRO 2

¿Se siente orgulloso de ser del pueblo de Tultepec que tiene estas tradiciones?

<i>R E S P U E S T A S</i>	<i>FRECUENCIA</i>
<i>a) Si, siento orgullo y satisfacción</i>	<i>11</i>
<i>b) Si, porque es una artesanía incomparable</i>	<i>2</i>
<i>c) Si, por ser nativo de la población</i>	<i>2</i>
<i>d) Si, porque estas son nuestras tradiciones</i>	<i>1</i>
<i>e) Si, porque es un pueblo de artistas</i>	<i>2</i>
<i>f) Si porque se siente amor por el pueblo</i>	<i>1</i>
<i>Total</i>	<i>19</i>

GRAFICA DEL CUADRO 2

2. ¿Se siente orgulloso de ser del pueblo de Tultepec que tiene estas tradiciones?



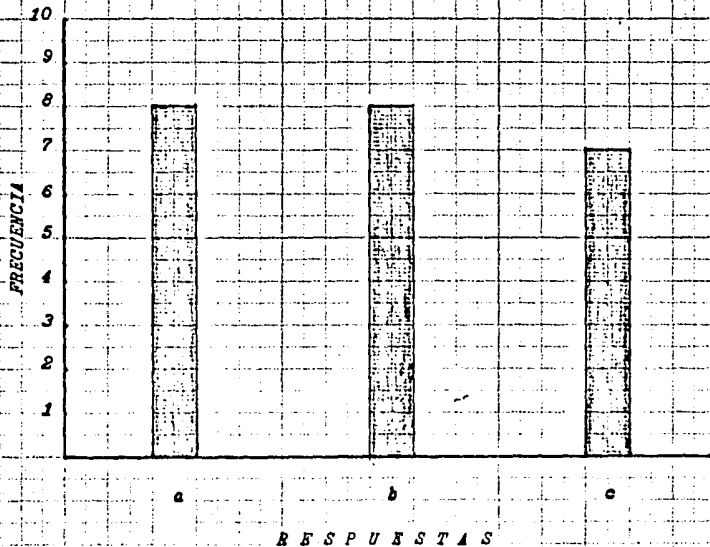
CUADRO 3

¿Porqué cree usted que se junte tanta gente en la quema de los toritos?

<i>R E S P U E S T A S</i>	<i>FRECUENCIA</i>
<i>a) A disfrutar el momento maravilloso de la fiesta.</i>	<i>8</i>
<i>b) Por la alegría popular</i>	<i>8</i>
<i>c) Para recordar su pasado</i>	<i>7</i>
<i>TOTAL</i>	<i>23</i>

GRAFICA DEL CUADRO 3

3. ¿Porqué cree usted que se junte tanta gente en la quema de los toritos?



CUADRO 4

¿Cómo contribuye la pirotecnia para que Tultepec, viva sus --- principales acontecimientos en forma comunitaria?

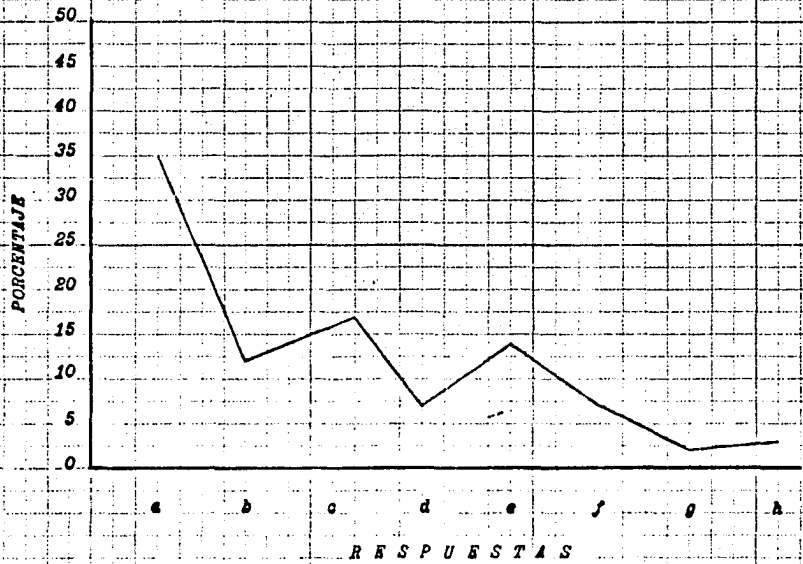
R E S P U E S T A S	FRECUENCIA	%
a) Aportando juegos pirotécnicos para las fiestas	62	35
b) Juntando a la gente para que disfruten de las obras que elaboran.	22	12
c) Trabajando en forma artesanal y -- así, evitando el desempleo.	30	17
d) Organizando las fiestas propias de la pirotecnia.	13	7
e) Favoreciendo que el pueblo conviva entre sí; conservando sus tradiciones.	26	14
f) Se una todo el pueblo para respaldar la característica de Tultepec, que es la pirotecnia.	13	7
g) Al rededor de la pirotecnia se da la vida comunitaria del pueblo.	4	2
h) La pirotecnia es un medio de comunicación de la gente consigo misma y del pueblo con otros pueblos.	6	3

TOTAL

176

GRÁFICA DEL CUADRO 4

4. ¿Cómo contribuye la pirotecnia para que Tultepec, viva sus principales acontecimientos en forma comunitaria?



CUADRO 5

Coefficiente de correlación de Kendall (variables de la hipótesis central).

TIPO DE TRABAJO REALIZADO EN LA PIROTECNIA

ORGANIZACION DE LA VIDA
DEL PUEBLO DE
TULTEPEC

	Artesanal	Industrial
comunitaria	A 160	B 2
individual	C 3	D 4

$$\text{Fórmula: } Q = \frac{AD - BC}{AD + BC} = \frac{640 - 6}{640 + 6} = \frac{634}{646} = .98$$

$Q = .98$ = El coeficiente de Kendall indica que existe un alto grado de asociación en el trabajo artesanal de la pirotecnia y la vida comunitaria de la población de Tultepec.

Prueba de significancia de la χ^2 cuadrada.

$$\text{Fórmula: } \chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

\sum = sumatoria = 169

f_o = frecuencia observada =

f_e = frecuencia esperada =

la frecuencia esperada se obtiene así:

$$A = \frac{n_1 n_3}{N}$$

$$C = \frac{n_2 n_3}{N}$$

$$B = \frac{n_1 n_4}{N}$$

$$D = \frac{n_2 n_4}{N}$$

A	B	n_1
160	2	
C	D	n_2
3	4	
n_3	n_4	N

160	156.2	2	5.7	162
3	6.7	4	.24	7
163		6		169

$$A = \frac{(162)(163)}{169} = \frac{26406}{169} = 156.2$$

$$B = \frac{(162)(6)}{169} = \frac{972}{169} = 5.7$$

$$C = \frac{(7)(163)}{169} = \frac{1141}{169} = 6.7$$

$$D = \frac{(7)(6)}{169} = \frac{42}{169} = .24$$

$$\Sigma = 169$$

$$f_o = A = 160$$

$$B = 2$$

$$C = 3$$

$$D = 4$$

$$f_e = A = 156.2$$

$$B = 5.7$$

$$C = 6.7$$

$$D = .24$$

Aplicando la fórmula $\chi^2 = \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$

f_o	f_e	$f_o - f_e$	$(f_o - f_e)^2$	$\frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$
160	156.2	3.8	14.44	.09
2	5.7	- 3.7	13.69	2.40
3	6.7	- 3.7	13.69	2.04
4	.24	3.7	13.69	57.04
				<u>61.57</u>

la Ji cuadrada calculada es igual a 61.57 se requiere probar - la hipótesis de investigación, con un 95% de grados de confian-

za o sea un 5% de error.

Para esto se va a utilizar la hipótesis nula que expresa la no relación entre las variables de la hipótesis

Si se rechaza la hipótesis nula, se acepta la hipótesis de investigación.

Se confronta la J_i cuadrada calculada con la J_i cuadrada de tablas.

La J_i cuadrada de tablas, se obtiene de las tablas establecidas de antemano. (Aparecen en los libros de estadística - aplicada a la investigación) la tabla tiene como eje vertical, los grados de libertad.

Fórmula para obtener los grados de libertad:

$$\begin{matrix} (\text{número de columnas} - 1) & (\text{número de renglones} - 1) \\ (1) & (1) = 1 \text{ gl.} \end{matrix}$$

J_i cuadrada de tablas = 3.84

J_i cuadrada calculada = 61.57

Como la J_i cuadrada calculada es mayor que la de tablas, la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis de la investigación.

Por lo tanto, la relación encontrada entre las dos variables de la hipótesis es significativa con un 95% de confianza y una probabilidad de error del 5%.

V. CONCLUSIONES

La forma artesanal como se lleva a cabo el trabajo dentro de la pirotecnia, debe mantenerse, porque ella proporciona identidad a la población de Tultepec; constituye un poderoso lazo de unión para que se viva de manera comunitaria los principales acontecimientos del municipio.

Para la comunidad, el mantenerse en su arraigada tradición artesanal, constituye todo un orgullo; que sienten empacho en manifestar los trabajadores del fuego.

Ser pirotécnico constituye un profundo orgullo personal. Que el pueblo sea pirotécnico, constituye el orgullo de la comunidad.

Es de elemental dignidad y respeto el comprender las multifacetas del trabajo artesanal y como cada una de ellas nos pone en contacto con la forma como entienden la relación del hombre con la naturaleza; la cual transforman para alegrar la vida del hombre y embellecer al ambiente natural.

En la medida en que más se convive y más se reflexiona para teorizar su práctica; se encuentra un significado más profundo a lo que este pueblo ha venido haciendo a través de varias generaciones.

¡Cuanto hay que aprender de estas manifestaciones de estas organizaciones, de estas comunidades. Cada investigación descubre los valores que unen a la gente y se aprende como los pueblos han organizado sus vidas. De manera sencilla, pero eficaz. Ahí hay valores, hay ideales, hay fines, hay vivencias: hay toda una cultura que no es, ciertamente, la que valoriza la cultura occidental, ni la que se enseña en las escuelas.

Es, por lo tanto, urgente ir al encuentro de todo cuan-

to valioso tienen las comunidades y para que los que hemos sido formados en la cultura de la escolarización encontremos --- otros valores con los cuales dialogar.

Por lo tanto hay que acabar con la imagen degradante y humillante que el trabajo industrial de manera ideológica ha formado del trabajo artesanal de los pirotécnicos.

En repetidas ocasiones se llega a escuchar que Tultepec, es un pueblo de artistas. El artista es tal porque posee una sensibilidad finamente desarrollada. Y si el pueblo se dice --- tal, debe ser por lo mismo. Y la sensibilidad como todas las capacidades humanas, se cultiva. Y lo que cultiva a la sensibilidad es la belleza transformada en obra de arte. Aquí habría que analizar el importante papel de la pirotecnia, además de la música, como una actividad especialmente formadora de la --- sensibilidad de la gente de la comunidad. El contemplar lo bello de los fuegos pirotécnicos se vuelve una necesidad espiritual que ansía la llegada de los días de fiesta. Es sintomático ver como la gente, deja todo y se reúne con gran respeto a contemplar la quema de los castillos, como si estuviera escuchando un concierto u observando bellas pinturas en una galería. Se disfruta el espectáculo de las luces y los colores y al final se siente una satisfacción interna. El gusto estético ha sido satisfecho.

Esta es una función formadora de la pirotecnia importantísima. Y en esto la pirotecnia supera a la escuela, en cuanto que esta se ha encajonado tan solo en la formación del intelecto. La comunidad de Tultepec, forma a su gente concibiendo que el hombre es intelecto y muchas otras cosas más. Que se puede formar para que la gente, con una sensibilidad cultivada, sepa realmente gozar y disfrutar lo bello de la vida y no tan solo comprenderlo.

Esto es vivir con mayor intensidad.

Los grandes investigadores de las ciencias sociales en

nuestro país insisten constantemente, sobre el problema que al tratar de explicar algún problema estudiado, constituye el enfocarlo desde la perspectiva del conocimiento oficial o de la ciencia oficial reconocidas en una sociedad por sus grupos hegemónicos.

Como expresó, Marx; la forma de pensar es la consecuencia de la forma de producir. Por lo tanto en la sociedad capitalista se piensa, de manera hegemónica, puesto que se trabaja de tal manera.

Ante una ciencia de la dominación, debe empezar a tomar la palabra el conocimiento liberador. Para empezar, tenemos -- que tomar en cuenta que el pueblo tiene también su verdad, que se debe expresar y debe ser tomada en cuenta y debe ser propuesta también como un conocimiento alternativo. Debe ir ganando terreno.

En estas comunidades hay una concepción del mundo. Están ahí para ser valoradas, analizadas y para que se conviertan en fuentes de aprendizaje.

Su concepción del mundo no es la oficial, pero también es válida.

Por la misma línea podemos encontrarnos, en la actualidad una confrontación entre la cultura popular de la población, con la cultura oficial, occidental, que ha tomado como su vía de transmisión a la escuela que certifica el conocimiento.

Por la penetración cultural escolarizada y por el bombardeo ideológico que se vale de todos los medios a su alcance, se corre el riesgo de que las nuevas generaciones de pirotécnicos "libremente" decidan separarse de su actividad artesanal, enmarcada en una cultura propia, y seguir el atractivo "Profesional" que les ofrecen las carreras de la cultura escolar.

La renuncia y el rechazo a una tradición ancestral que

tiene sus propios valores, para adoptar otra visión del mundo que no fué creada por ellos, traería como consecuencia una desadaptación tremenda en la personalidad, de alguien que niega sus orígenes y que en los modelos de vida que ahora persigue, no acaba de experimentarlos como suyos, porque en realidad no lo son. Sería la fractura completa de su propia identidad.

Con esto, no se quiere dar a entender, que todos permanezcan analfabetas y desprecien los valores culturales de la escuela y de una formación profesional para los hijos de los pirotécnicos sino que, con la mayor preparación posible, sea ésta científica, tecnológica y profesional, no traicionen sus modelos comunitarios de vida, sino que los conviertan en sus mejores armas para defender su identidad como pueblo. Y que a pesar de todo su formación curricular, no caigan en el espejismo de que la ciencia debe ponerse al servicio del capital. Y defender a toda costa que la ciencia y las profesiones deben estar al servicio del trabajo y quienes lo realizan: los trabajadores.

La pirotecnia, como todo trabajo humano, es una realidad muy compleja, posee muchos o vistas, variantes, enfoques, matices. Da para más de una investigación.

Este hecho de la población de Tultepec, no se agota, -- con algunos datos recogidos en esta investigación.

La realidad pirotécnica supera en mucho la presente investigación. Si se realizó el estudio desde un punto de vista social; la pirotecnia en Tultepec, rebasa en mucho este solo enfoque. De lo cual se es consciente: "La realidad siempre supera a cualquier teoría".

Lo importante fue destacar algunos elementos esenciales de esta actividad, que la identifican como tal y dan personalidad propia, a la comunidad que desarrolla este tipo de trabajo. Ante imperialismos culturales que rondan por doquier, el pueblo de Tultepec se expresa por su lema: "QUEREMOS SEGUIR SIENDO NOSOTROS MISMOS".

VI. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Barreiro Gñemes, Juan José
Arte y Sociedad
Anvies, México 1977.
- 2.- Barreiro Gñemes, Juan José
Historia de las ideas
Libro de texto para la Universidad Pedagógica
S.E.P., México.
- 3.- Flores Olea, Victor
Política y dialéctica
U.H.A.M., México 1963.
- 4.- Freire, Paulo
La pedagogía del oprimido
Siglo XXI editores, México.
- 5.- Fromm, Erich
El psicoanálisis de la sociedad contemporánea
Fondo de cultura económico, México.
- 6.- Fromm, Erich
¿Tener o ser?
Fondo de cultura económico, México.
- 7.- García Canclini, Nestor
Las culturas populares en el capitalismo
Eticorial nueva imagen
- 8.- Gomezjara Francisco A.
El diseño de la investigación social
Nueva sociología, México.

- 9.- Gomezjara Francisco A.
Sociología
Editorial Porrúa.
- 10.- Illich, Ivan
La sociedad desescolarizada
Sex-Barral-editores, España.
- 11.- Lenin Nicolás
El impericalismo, fase superior del capitalismo
Editorial progreso.
- 12.- Paz, Octavio
El laberinto de la soledad
Lecturas mexicanas
Fondo de cultura económico-S.E.P., México 1984.
- 13.- Rodríguez Estrada, Mauro y Ballesteros R., Leopoldo
La cultura Mixe
Editorial Jus, México 1974.
- 14.- Sánchez Vázquez, Adolfo
Textos de estética y teoría del arte
Lectura universitarias, U.N.A.M., México 1982.
- 15.- Wolf, Eric
Pueblos y culturas de mesoamérica
Ediciones ERA., México 1979.
- 16.- Zea, Leopoldo
Dependencia y liberación de la cultura latinoamericana
Cuadernos de Joaquín Martiz, México 1974.

ANEXOS

PIROTECNICOS

- 1.-Porcentaje de la población que trabaja en la pirotécnica en todas sus ramas. (Desde lo más simple - hasta los productos más complejos).
 - 2.-¿Cómo contribuye la pirotécnica a engalantar las fiestas del pueblo?
 - 3.-¿De qué manera la pirotécnica da la oportunidad para que el pirotécnico manifieste su ingenio y creatividad?
 - 4.-¿De qué manera la pirotécnica hace resaltar al pueblo a nivel nacional y a nivel internacional?
 - 5.-¿Por qué cuando se quiere definir a Tultepec, se tiene que hablar necesariamente de la pirotécnica?
 - 6.-¿Cómo contribuye la pirotécnica para que Tultepec viva sus principales acontecimientos en forma comunitaria?
 - 7.-¿Cómo crean sus figuras pirotécnicas, sus innovaciones?
 - 8.-¿Cómo se organiza el trabajo en el Taller?
 - 9.-Descripción de una jornada de trabajo
 - 10.-Descripción del trabajo en "Temporada"
 - 11.-Las quemas o entregas más importantes
 - 12.-Las mayores satisfacciones que le ha proporcionado la pirotécnica
 - 13.-Los principales productos, listado completo.
 - 14.-Principales centros de comercialización -Nacional -Internacional
 - 15.-Principales problemas a los que se enfrentan los pirotécnicos
 - 16.-Papel de las uniones y organizaciones pirotécnicas
 - 17.-Contribución de la pirotécnica a la economía de la población.
 - 18.-En cuanto calcula el ingreso total en un año por toda la actividad pirotécnica de la población.
(En millones de pesos - 1986)
- | | | | |
|----|---------|--------|----|
| de | 100 - | 500 | a) |
| | 500 - | 1000 | b) |
| | 1000 - | 10000 | c) |
| | 10000 - | 100000 | d) |
| | más | | e) |
-
- En juguetería pirotécnica ()
- Luz de bengala ()
- Cohetes, Rodeles, Voladoras, Pizcas, Castillos ()

- LA PIROTECNIA EN TULTEPEC -

Gufa de entrevista:

A realizar por alumnos-maestros de la Normal Superior N° 2 del Estado de México.

I.- Presentación:

El profesor Manuel Urbán Vázquez dirige actualmente una investigación a cerca de la pirotecnia en Tultepec, con tal motivo solicitamos su valiosa información a cerca de los siguientes aspectos:

II.-Puntos de Información:

1.-Historia de la pirotecnia

-En la familia

-En el pueblo

2.-Problemas de la pirotecnia

-La policia, tránsito, la judicial, etc.

-Monopolio de materias primas

-Los accidentes

3.-La presencia de la pirotecnia en las fiestas durante el año.

-Fiestas patronales

-Fiestas de los barrios: Mayordomías

-Las peregrinaciones

-Las posadas, navidad, año nuevo

-Importancia de los toritos y la mogiganga

4.-Composición económica

-Distribución de ingresos

-A que precio se pagan a los artesanos los diversos productos, desde los más simples, hasta los más complejos.

5.-Máquinas que se utilicen en el trabajo pirotecnico:

GUIA DE ENTREVISTA

A REALIZAR POR ESTUDIANTES DE LA E.P.E.P. ACATLAN EN LA QUENA DE
"TORITOS Y LA MOJIGANGA" EL DÍA 8 DE MARZO 1986.

PRESENTACION:

LA ESCUELA PREPARATORIA DE ESTA POBLACION SE ENCUENTRA REALIZANDO
UN ESTUDIO A CERCA DE LA PIROTECNIA EN ESTA COMUNIDAD POR TAL MOTIVO
LE SOLICITAMOS SU VALIOSA AYUDA CONTESTANDO A LAS SIGUIENTES -
PREGUNTAS:

PREGUNTAS:

- 1.- Porqué viene usted a la quema de los toritos y la mojiganga?

- 2.- Desde cuando existen estas tradiciones?

- 3.- Qué significa para usted la quema de "toritos y la mojiganga" ?

- 4.- Qué sentimientos experimenta al participar de estas tradiciones?

- 5.- Porqué cree usted que se junta tanta gente ?

- 6.- Cree que sea importante que la población de tultepec viva acontecimientos como estos donde se junta la comunidad?

- 7.- Es importante conservar a la población unida ?

- 8.- Cómo contribuye la pirotecnia para que la población viva unida y como una comunidad ?

- 9.- Los "toritos y la mojiganga" unen al pueblo ?

- 10.- Cree usted que la pirotecnia contribuya al que el pueblo sea alegre, espontáneo, festivo...?

- 11.- Se siente orgulloso de ser del pueblo de tultepec que tiene estas tradiciones ?

- 12.- Qué más nos puede decir a cerca de la pirotecnia y las fiestas del pueblo ?

CUESTIONARIO

A: MAESTROS, PROFESIONISTAS, AUTORIDADES MUNICIPALES:

La escuela preparatoria de Tultepec, se encuentra realizando una investigación sobre la pirotécnia en nuestro municipio, bajo la responsabilidad del profesor Manuel Urbán Vázquez, por tal motivo se solicita su valiosa colaboración, dando respuesta a las siguientes preguntas:

1.- ¿Qué importancia tiene la pirotécnia en la población de Tultepec?

2.- ¿De qué manera relacionaría los conceptos: la pirotécnia como manifestación artística-artescnal y cultural de Tultepec?

3.- Otro comentario que considere importante respecto a la pirotécnia en Tultepec.

Si gusta puede anotar su nombre

Gracias. Atentamente,
I.F.C. Manuel Urbán Vázquez.

El Taller Pirotecnico

- Instrumentos que utilizan
- Tipo de construcción
- Distribución del trabajo
- Distribución de la gente
- Grado de Peligro del trabajo que se realiza

FE DE ERRATAS

	Dice así	Debe decir así
pag. 35	extranjero	extranjero
pag. 49	suididios	suicidios
pag. 63	¿Cree usted que la pirotecnia contribuya a la pregunta de que el pueblo - se alegre, espontá <u>ne</u> o y festivo?	¿Cree usted que la pirotecnia contribuya a que el pueblo sea alegre, espontáneo y festivo?
pag. 79	espresiones	expresiones
pag. 107	veda	vida