

El análisis del ritual aplicado a la historia de México

LETICIA MAYER*

Victor Turner es uno de los antropólogos culturales más influyentes en los estudios relacionados con símbolos y rituales; sin embargo, los historiadores que han retomado la antropología para sus investigaciones han hecho poco caso a sus trabajos. En este artículo se plantea la posibilidad de utilizar algunos argumentos turnerianos y aplicarlos al material histórico. El estudio está basado en las fiestas académicas compiladas en los dos únicos anuarios que publicó El Colegio Nacional de Minería de México, prestigiosa institución académica del siglo XIX, el de 1845 (publicado en 1846) y el de 1848 (publicado en 1849). Entre ambas celebraciones se presentó lo que en términos de Turner podríamos llamar un drama social: en 1847 se desató la guerra con los EEUU. La toma de la ciudad de México por las tropas norteamericanas alteró la cotidianidad de la vida ciudadana. El drama social cambió el mensaje del ritual. En 1845 fue de tipo periódico y regulador, el de 1848 se convirtió en otro de características reparadoras.

Introducción

Desde hace algún tiempo la historia se ha visto influenciada por otras ciencias sociales como la demografía, la economía o la sociología. A fines de los años setenta, los historiadores consideraron como fuente de inspiración a la antropología social, particularmente a los novedosos análisis simbólicos. Autores como Mary Douglas, Victor Turner, Clifford Geertz y Claude Lévi-Strauss comenzaron a ser citados en los estudios históricos.¹

A partir de los ochenta y particularmente en la década actual son muchos los trabajos históricos que se basan en reflexiones culturales. Recientemente incluso la historia de la ciencia se ha dejado influenciar por el análisis cultural de la antropológico. Recordemos a Steven Shapin en su libro *A Social History of Truth* (1994), quizás una de las obras más iluminadoras e

importantes de los últimos tiempos. Sin embargo, de los antropólogos antes mencionados, uno de los menos citados por los historiadores es Victor Turner, a pesar de que pensamos que sus análisis, especialmente los relacionados con los rituales y los símbolos, pueden ser de gran utilidad para los estudios históricos. Incluyendo los de historia de la ciencia.

En este artículo vamos a analizar, principalmente, dos documentos históricos ligados al desarrollo de una pequeña comunidad científica en la ciudad de México en la primera mitad del siglo XIX. En esta ciudad era una costumbre generalizada la fiesta académica. Las diversas instituciones de educación superior organizaban, al finalizar los cursos, una celebración en la cual los profesores más distinguidos daban una cátedra pública y se premiaba a los alumnos más destacados en el curso. Aunque las fiestas académicas del siglo XIX no tuvieron el mismo resplandor de las celebraciones

* Instituto de Investigación en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) de la Universidad Nacional Autónoma de México.

¹ La historia también ha tenido sus análisis propios, sus cauces y desarrollos originales. Sin embargo, al finalizar el siglo, parece que las ciencias vuelven a unirse y resulta cada día más difícil realizar alguna investigación sin recurrir a diversos conocimientos.

coloniales, siguieron siendo acontecimientos muy importantes en las actividades de la urbe, sobre todo las fiestas del Colegio Nacional de Minería que, debido a la importancia de la institución, tenían un señalado reconocimiento.

En el trabajo que a continuación exponemos nos basamos en lo reseñado en los dos anuarios que este colegio publicó en la primera mitad de la pasada centuria, el de 1845 (publicado en 1846) y el de 1848 (publicado en 1849). Entre ambas celebraciones se presentó lo que en términos de Turner podríamos llamar un *drama social*. En 1847 se desató la guerra con los EEUU y la toma de la ciudad de México por las tropas norteamericanas alteró la cotidianidad de la vida ciudadana, particularmente la de los profesores y estudiantes del Colegio de Minería. El drama social cambió el mensaje del ritual. En 1845 fue de tipo periódico y regulador, en 1848 se convirtió en otro de características reparadoras.

Un campo privilegiado para el estudio de la cultura: los símbolos y rituales

Es necesario reconocer que existen algunos espacios sociales en los cuales el análisis cultural resulta más claro. El estudio de los rituales y los símbolos es, probablemente, el campo privilegiado para observar la cultura.

Coincidimos con Mary Douglas en el sentido de que “en cuanto animal social, el hombre es un animal ritual. Si se suprime el rito bajo ciertas formas no deja de surgir en otras, con mayor fuerza mientras más intensa es la interacción social” (Douglas, 1973: 88). Para la autora, los ritos crean una realidad social que no puede subsistir sin ellos y, agrega: “no es excesivo decir que el rito significa más para la sociedad que las palabras para el pensamiento. Pues es muy posible entrar en conocimiento de algo y hallar luego palabras para ello. Pero es imposible mantener relaciones sociales sin actos simbólicos” (Douglas, 1973: 89).

Sin embargo creemos que el antropólogo que más ha aportado al estudio del ritual es Victor Turner, quien lo entiende “como una conducta formalmente prescrita en ocasiones no dominadas por la rutina tecnológica, y relacionada con la creencia en seres o fuerzas místicas” (Turner, 1980: 21).

Las celebraciones rituales son fases específicas de los procesos sociales por medio de los cuales los grupos se ajustan a sus cambios internos y se adaptan a su medio ambiente. Según Turner, a Durkheim le fascinaba el problema de por qué muchas normas e imperativos sociales son considerados por quienes tienen

que observarlos al mismo tiempo como obligatorios y como deseables. Para Turner, en el ritual se encuentra uno de los mecanismos que periódicamente convierte lo obligatorio en deseable.

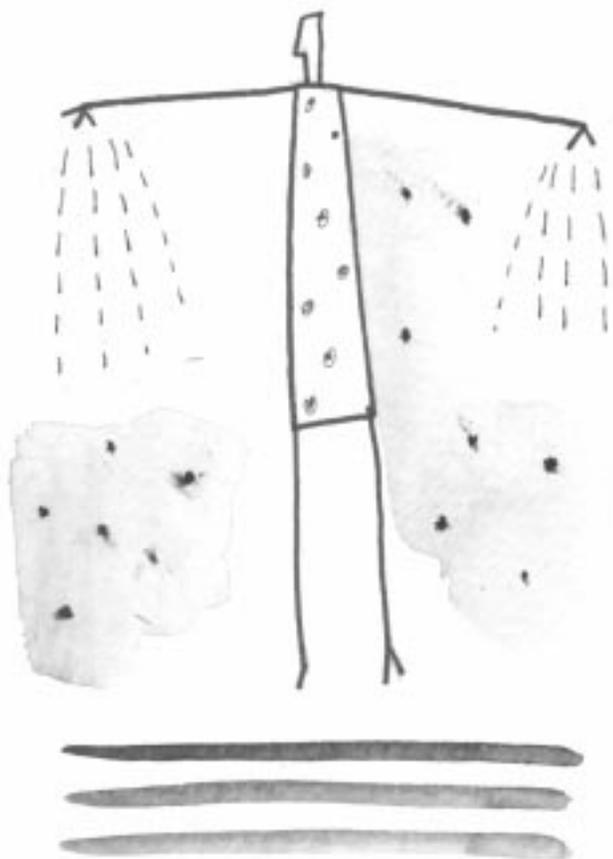
Los rituales pueden ser periódicos, de crisis vitales, reguladores o reparadores. Los primeros tienen una fecha fija en el calendario y conmemoran acontecimientos ya aceptados culturalmente como importantes dentro de la vida colectiva. Los de crisis vitales son quizás los más conocidos y los más estudiados, además de ser aquellos que marcan los cambios fundamentales en las vidas particulares de los diversos individuos (por ejemplo, nacer, cambiar de *status* social o morir). Los rituales de tipo regulador se caracterizan por darse en medio de violencia simbólica y son particularmente importantes en sociedades primitivas donde el poder no está centralizado. Los reparadores ayudan a readaptar a los individuos a las condiciones básicas de la vida social, en especial cuando éstas se han fracturado ya sea por procesos económicos, tecnológicos o por rupturas en las relaciones cruciales.

Para poder saber qué tipo de ritual estamos analizando es necesario estudiar las cualidades afectivas de los actos, si son agresivos, melancólicos, penitentes, gozosos o burlescos. También se debe considerar el tipo de circunstancias que dan motivo a la celebración.

No obstante, la vitalidad de los rituales va a depender de los símbolos y de la manera en que los diversos individuos y grupos sociales los manipulen. Para Turner un símbolo tipifica, recuerda o representa algo para una comunidad. Los símbolos existen en la realidad social: son objetos, actividades, relaciones, acontecimientos, gestos y unidades espaciales en un contexto.

Nuestro autor distingue entre dos tipos de símbolos: los dominantes y los secundarios o instrumentales. Los primeros tienen valor en sí mismos, no son sólo medios para el cumplimiento de los propósitos expresos en un ritual. Éstos generan la acción y tienden a convertirse en focos de interacción. Los símbolos dominantes están compuestos por un polo ideológico y otro sensorial. En el ideológico se encuentra la ordenación de normas y valores que guían y controlan a las personas como miembros de diferentes grupos y categorías sociales. El sensorial, por su parte, suele provocar deseos y sentimientos. La cualidad esencial de los símbolos dominantes consiste en la yuxtaposición de lo groseramente físico con lo estructuralmente normativo, de lo orgánico con lo social (Turner, 1980: 22-33).

Los símbolos instrumentales se deben considerar dentro de un contexto más amplio, es decir, en términos del sistema total que constituye una ceremonia determinada. Es evidente que todos los símbolos dominantes “hunden sus raíces en el inconsciente”



(Turner, 1980: 36). Una de las principales características de sus interpretaciones ideológicas es que tienden a subrayar los aspectos armoniosos y cohesivos de las relaciones sociales. Las propiedades cruciales de los símbolos rituales incluyen desarrollos dinámicos. Las celebraciones son partes de procesos sociales más amplios cuya complejidad es proporcional al tamaño y, particularmente, al grado de diferenciación de los grupos en que se desarrollan.

Hay dos tipos fundamentales de contexto: el del campo de acción ritual y el cultural. En este último los símbolos son considerados como agregados de sentidos abstractos. Los símbolos dominantes llegan, con el paso del tiempo, a absorber en su contenido la mayoría de los elementos de la vida social, pero, en cada ritual, se afirma la primacía situacional de un solo aspecto, o de unos pocos.

El ritual académico

Durante el año de 1845 las turbulencias políticas en la República Mexicana no dejaban de presentarse. José

Joaquín de Herrera fue nombrado presidente del país, pero su mandato duró escasos tres meses, Mariano Paredes lo derrotó el 30 de diciembre. Casi al mismo tiempo, el Congreso de los Estados Unidos aprobó la anexión de Texas a su territorio.

Los habitantes de la ciudad de México vivían en la intranquilidad que producen los vaivenes de la política. Por su parte, los intelectuales y políticos estaban pendientes de los problemas y discusiones que sobre Texas se llevaban a cabo.

A pesar de la inquietud y la zozobra, la vida académica continuó con sus procesos habituales y sus celebraciones anuales. Así sucedió con una de las instituciones científicas y de educación superior más importantes de la pasada centuria, el Colegio Nacional de Minería.

La fiesta académica era una costumbre generalizada que representaba una manera de romper la cotidianidad y remarcar los valores científicos, morales, religiosos y nacionales de la época. Por lo regular, esta celebración funcionó como rito periódico en el cual la obligación de presentar exámenes anuales se convirtió en un suceso deseable.

Esta es una obligación que impuso el reglamento y que siempre se desempeña con el más vivo placer (Anuario, 1849: 15).

Para asistir a la ceremonia, el director en turno mandaba imprimir invitaciones personales. El costo de las fiestas solía ser alto: se arreglaba el edificio, particularmente el salón en el que se realizaba el evento, además de que lo anunciaban en varios periódicos y contrataban alguna orquesta o cantantes para amenizar el acto de clausura.

De acuerdo con las narraciones que los propios participantes hicieron, sabemos que la fiesta se preparaba con mucho cuidado y los invitados, por regla general, eran las personas más prominentes del momento. Los asistentes acudían con roles sociales determinados y organizados por principios y normas de agrupamiento predefinidos.² Podemos asumir que el ritual académico fue desarrollado por una elite tanto social como económica e intelectual.

Sin embargo, el establecimiento que tanto llamó la atención de Humboldt, vivía una de las peores épocas de su vida.

Minería, o la Escuela de Minas, obra del famoso arquitecto y escultor Tolsá, es un magnífico edificio, un palacio cuyas bellas proporciones le harían notable entre los mejores de su clase en cualquier país de Europa. Todo allí es en

² La presentación pública de cátedras de los profesores más importantes y sus réplicas fue una costumbre generalizada en varios de los colegios de educación superior. Pueden encontrarse, por lo menos, las de Minería, el Colegio Militar y la Universidad.

grande: sus nobles columnas pareadas, majestuosas escaleras, salones anchurosos y elevados techos; pero, sin embargo, esto parece una enorme pajarera de oro en donde se albergan unos cuantos gorriones (Calderón de la Barca, 1959: 134).

Madame Calderón de la Barca hizo estas observaciones durante el año de 1840; es de esperarse que para 1845 la imagen de los miembros del Colegio fuera la misma o incluso más patética, a pesar de que el edificio en sí representaba un espacio propicio para la realización del ritual y de que, como afirma la autora, el inmueble fuera uno de los más bellos y espectaculares de la ciudad de México, cuyo valor arquitectónico y de obra de arte fue, y es, ampliamente reconocido.

En el mismo sentido en que lo apunta Lévi-Strauss (1975: 343-354), creemos que algunos objetos que sobreviven en el tiempo se caracterizan por unir la diacronía con la sincronía, el pasado en el que fueron creados y el presente en el que sobreviven. Desde esta perspectiva, un edificio como el Palacio de Minería resulta un lugar privilegiado para la realización de ritos académicos. Tomando en consideración estas reflexiones podemos imaginar la importancia y el impacto que, tanto a nivel consciente como inconsciente, tuvieron las fiestas académicas en quienes participaron de ellas.

Sin embargo, en el análisis del ritual, es necesario reconocer que el historiador se encuentra en desventaja con el antropólogo. Mientras que el último tiene acceso directo a las ceremonias y, por consiguiente, sus descripciones son más completas y de primera mano, el historiador debe conformarse con imágenes pobres que, de forma aislada, proporcionaron los participantes. Pero ello no impide que el historiador —por lo menos en el caso del ritual académico que estamos estudiando— tenga la posibilidad de analizar los discursos expresados durante el mismo y examinarlos como acontecimientos sociales concluidos. Para poder sacar provecho de una evidente desventaja, queremos plantear la parte discursiva como un mito complementario; si bien los diversos actos ejecutados entre los participantes, los posibles “guiños de ojo”, las reverencias y sonrisas veladas nos son negadas, sí podemos recurrir al discurso para intentar descifrar los códigos de comunicación. Tomando en consideración, además, que en el ritual las palabras sustituyen, en cierta medida, la realidad.

La celebración anual consistía en que cada uno de los catedráticos importantes del Colegio pronuncia-

ba un discurso público sobre la ciencia de su especialidad. Otros dos o tres especialistas en el área efectuaban una réplica y se elegía a los alumnos premiados en cada una de las materias.

El día que se dictaba la cátedra asistían los exponentes, los premiados, las autoridades, los estudiantes y el público en general. Los profesores utilizaban el foro para mostrar sus avances científicos, pero también aprovechaban el ritual para enfatizar ideas políticas, conceptos morales o afares religiosos.

El espacio de la cátedra se convirtió en un ritual compuesto por dos campos: por una parte las creencias religiosas, políticas y los valores científicos, por la otra las interrelaciones sociales y el peso que cada uno de los catedráticos tenía en la vida académica y política del país. Esta práctica creó un círculo basado en el prestigio: por una parte se le confirió al exponente, por la otra, el peso moral del catedrático dio legitimidad a sus palabras. Es importante subrayar los dos niveles del contexto ritual: el del espacio simbólico en el cual juegan un papel importante los diversos objetos que se utilizan como símbolos y la interrelación que se da entre ellos. Todo este manejo se desarrolló además dentro del segundo nivel del contexto basado en las relaciones sociales y en los significados culturales de la época.

La entrega de premios: un ritual periódico

José María Tornel fue nombrado director de Minería en 1843; a partir de ese año intentó recuperar, en lo que fuera posible, el esplendor del Colegio. Les dio más brillo a las fiestas anuales y publicó una memoria con los discursos que pronunciaron los catedráticos.³ La práctica fue corta, para la primera mitad del siglo XIX sólo se editaron dos volúmenes, el de los festejos de 1845 y el correspondiente a los de 1848.⁴

En 1845 fueron quince las materias en las que se premió a los alumnos, sin embargo solamente se expusieron ocho cátedras.

Los discursos de las cátedras se pueden dividir en tres categorías: 1) los puramente científicos, 2) los científicos pero que incluían un mensaje político, moral o alguna recomendación y 3) los de corte ideológico.

En la primera categoría están la cátedra de botánica de Pío Bustamante, la de matemáticas de Manuel Castro, la de química de Manuel Herrera y la de mineralogía de Andrés del Río. En la segunda categoría se encuentran la de física de Manuel Ruiz de Tejada, la de geodesia de Tomás Ramón del Moral y la de geología

³ Algunas de las cátedras fueron publicadas por periódicos de la época, entre ellos *El Monitor Republicano* y *El Siglo Diez y Nueve*.

⁴ Anuario, 1846 (70 p.); Anuario, 1849 (144 p.).

y zoología de Joaquín Velázquez de León. En la tercera categoría solamente encontramos la de Sebastián Camacho y el discurso final del director del Colegio. La primera realizada al principio del ritual y la segunda al concluirlo.

En general, aunque a las cátedras asistían grupos disímolos, la presentación implicaba un nivel de conocimientos especializados. Por ejemplo, el 10 de noviembre de 1845 el turno le tocó a Manuel Castro, profesor de matemáticas. En esa ocasión todo el discurso estuvo encaminado al análisis de un problema de matemáticas aplicadas: “Determinar el instante del contacto aparente de los dos astros en un eclipse de Sol: o, en otros términos, hallar el principio y fin de un eclipse de Sol”. La disertación, según palabras del propio Castro, fue una forma nueva y mucho más sencilla de realizar el cálculo matemático aplicado a la astronomía. La especialidad de la disertación seguramente fue para los neófitos una especie de “misa en latín”. No entendieron mucho, pero “la misa” se realizó en el mismo “altar” y el ejecutor fue el catedrático de matemáticas más importante de la época, lo que transmitió un mensaje especial para la concurrencia, tanto la versada en el tema como la ajena a él.

Lo mismo sucedió con otros profesores como Andrés del Río o Manuel Herrera. Es posible que el público, incluso el especializado, no comprendiera el mensaje científico completo, pero las formas del ritual sí penetraron y transmitieron su mensaje: las ciencias se cultivan en espacios delimitados, las desarrollan unos cuantos hombres privilegiados tanto por su inteligencia como formación y representan la única forma segura de salvar a la nación.

El último mensaje por lo regular sí fue explícito. Por ejemplo, Manuel Ruiz de Tejada en su presentación de física terminó con las siguientes palabras:

Ved, jóvenes seminaristas, en esta ligera reseña cuántos beneficios proporcionan a un país el cultivo de las ciencias (...) y el vasto campo que se os presenta para contribuir eficazmente al bien y prosperidad de vuestros conciudadanos (Anuario, 1846: 24).

Fueron los discursos dominados por la ideología los que comunicaron un mensaje cultural más claro. Tal fue el caso de la “Cátedra de Gramática Castellana, Ideología y Lógica” del profesor Sebastián Camacho y Zulueta presentada el primer día del ceremonial. Aparentemente la cátedra estaba formada por una mezcla entre redacción, lógica y moral. En el discurso se destacaron los valores dominantes: Dios, la religión y la patria. Junto a éstos, los valores secundarios: la ciencia útil, la educación y la moral.

Espléndido siempre, siempre magnífico y sublime se muestra el Ser Supremo en sus creaciones: en la variedad inmensa de sus obras se manifiesta su grandeza (Anuario, 1846: 5).

A pesar de la reflexión científica en la que el determinismo basado en la naturaleza sustituye, en cierto modo, el determinismo divino, el discurso ritual se inició con una mención al Ser Supremo. No estaban discutiendo nada más con especialistas, sino con un grupo más amplio de la sociedad y resultaba importante definir posiciones y remarcar valores.

En el mismo sentido siguió la cátedra. El expositor ligó al cristianismo con los valores de la república. Con esta declaración, metafóricamente, se transmitió el carácter sagrado de la religión a la república:

El cristianismo estableció la igualdad como uno de sus principales dogmas; y el espíritu republicano, tan identificado con los sagrados e indestructibles derechos del hombre, sancionó ese principio interesante y precioso: desde entonces no hubo más aristocracia que la del talento; cada uno fue hijo de sus obras, y el hombre se vio precisado a recurrir a su genio, a su saber y sus virtudes (Anuario, 1846: 6).

El autor, en un solo párrafo, le dio un peso divino a la religión católica, volvió sagrada la república, introdujo a ambas en la utopía de la igualdad de los seres humanos y le dio al talento el poder único de diferenciar a los hombres. Metafóricamente borró las distinciones sociales existentes en la realidad: la desigualdad económica, social e incluso racial, e introdujo a todos los hombres en la ficción de la igualdad que supuestamente da el conocimiento.

...la instrucción eleva el alma y purifica el corazón, como ha dicho el célebre Eugenio Sue, que con tanto valor como entusiasmo ha abrazado la generosa y envidiable profesión de defensor de los sagrados derechos de la humanidad afligida, y que con tanto talento, tanta elocuencia y tanta poesía, ha tocado en sus obras filosóficas, cuestiones sociales del más alto interés para la pobre especie humana, tan plagada de miserias (Anuario, 1846: 6).

Sebastián Camacho entró al problema de la instrucción para darle un altar junto a los valores de la religión y la patria. Al unir su declaración a Eugenio Sue hizo referencia a las clases miserables y dio a la instrucción un poder redentor y unificador de la humanidad.

Generalizada la instrucción y estimulado el amor de las ciencias, que influye casi exclusivamente en la moralidad

de los pueblos y en la prosperidad de las naciones, multitud de hombres entusiastas se han lanzado... en la vasta carrera de las mejoras sociales; la observación ha venido a sorprender los más íntimos secretos de la naturaleza (Anuario, 1846: 5-6).

Dentro del mensaje ritual la enseñanza tenía sentido cuando influía en la moralidad de los pueblos. La educación fue vista como una forma de modificar la conducta con el fin utilitario de crear prosperidad para las naciones y la ciencia como el único modo de arrebatarle a la naturaleza “sus más íntimos secretos”, que no fue otra cosa más que el conocimiento de las leyes naturales que, los personajes decimonónicos, supusieron se extendían hasta la vida social.

La utopía se encerró en la superposición y conexión de valores: Dios, la religión, la república, el talento y la instrucción ligada a las ciencias, por supuesto a las ciencias útiles. La ensoñación se tejió con este enjambre de ideas para imaginar a la nación.

La clausura del ritual resultó la parte más estereotipada. La de 1845 se llevó a cabo el 16 de noviembre:

...se adornó el salón de actos de la escuela de minas, que por su gusto y decoración jónicas, sin contradicción, el más bello en esta capital, con las máquinas, aparatos e instrumentos que sirven para la enseñanza en sus respectivas clases, con las más hermosas aves, que como el quetzal, la paradisca, el pavo real y las otras notabilidades del reino alado (Anuario, 1846: 54).

Como puede apreciarse, el espacio se cubrió con símbolos secundarios relacionados con la ciencia, los cuales cumplieron tanto con funciones de ornato como de comunicación de valores académicos.

A la ceremonia había sido invitado el presidente de la República, quien no asistió por encontrarse enfermo, pero en su lugar estuvieron los cuatro secretarios de despacho, y presidió la ceremonia el de Justicia e Instrucción Pública. Los invitados especiales se sentaron debajo del dosel. A los lados, en plataformas, la Junta Directiva de Instrucción Pública, la de Fomento y Administración de Minería, los catedráticos del Colegio, las “personas más notables” y, presidiendo a esta parte de la concurrencia, el director, José María Tornel. La distribución del espacio nos narra las jerarquías sociales: los funcionarios públicos, las autoridades académicas y los profesores más connotados. Los demás asistentes comparecieron como meros espectadores. Seguramente la interpretación de cada uno de ellos

sobre el ceremonial dependió de su propia situación en el contexto sociocultural. Sin embargo los invitados distinguidos no acudieron como meros observadores, sino como personajes con un papel social definido y sus actividades en el ritual, desde el lugar en el que se sentaron hasta el discurso que alguno de ellos pronunció, estaban preestablecidos por principios de organización social y por mensajes conscientes e inconscientes que se transmitieron durante el festejo.

El salón, en el que había más de ochocientos asientos, brillaba con la más escogida concurrencia, y colocada en la parte principal los actores de la Ópera Italiana en el coro del mismo salón con una buena orquesta y abajo un excelente piano (Anuario, 1846).⁵

La ceremonia final consistió en la entrega de los premios, un discurso del director del Colegio, la contestación del ministro de Justicia, todo en medio de cantos de la Ópera Italiana y piezas musicales.

El discurso de Tornel fue largo, probablemente le llevó más de una hora el leerlo. En aquella época era de todos conocido el afán protagónico del director, así como su oratoria exacerbada. Durante esos años fueron muy comentados los artículos humorísticos de Martínez de Castro que caracterizaron a José María Tornel, a quien llamaba “Don Pomposo Rimbomba”.

A pesar de conocer sus exageraciones no deja de llamar la atención el catolicismo extremo del director y el ataque furibundo a algunos filósofos de la Ilustración:

En los anales de las letras, brillan ciertos hombres, que, por una lamentable fatalidad, abusaron de su ingenio, cubrieron de lepra a la generación contemporánea, y contagiaron a la que siguió. Montesquieu introdujo la duda sobre lo que nadie dudaba (...) Juan Santiago Rousseau (...) subyugó los espíritus con sus elocuentes paradojas (...) arrojó en su *Contrato social*, esa tea que ha incendiado al antiguo y al nuevo Mundo. Voltaire, el literato más privilegiado de Dios, lanzó sus dardos venenosos contra el Omnipotente (Anuario, 1846: 61).

Su apología por la religión católica siguió durante largas hojas uniendo la religión a la moral, a la patria y a la ciencia; valores interconectados y que en el discurso parecían seguirse unos a otros como una unidad.

Recordad, amigos míos, las lecciones de religión y moralidad que aquí se os dieron en aquellos días en que se os llame a conservar la gloria de una gran nación, y a consoli-

⁵ Anuario, 1846: 54. La Ópera Italiana fue una compañía que existió en México en aquella época. Estaba formada por cantantes mexicanos y extranjeros.

dar su existencia con la observancia de los principios tutelares de las sociedades humanas. Proteged los esfuerzos del genio y amparad a las ciencias (Anuario, 1846: 68).

José María Tornel no se destacó por ser un hombre de ciencia, pero fue una persona muy influyente en su época, pues fue secretario de Guadalupe Victoria y de Santa Anna y ministro en varias ocasiones. Apoyó el desarrollo de las escuelas lancasterianas en México y se le reconoció como un importante militar, un político con ascendencia y un buen orador. A pesar de las burlas de algunos de sus contemporáneos, sus palabras debieron haber tenido el peso que les dio su reconocimiento social, aunque no todos estuvieran de acuerdo con sus ideas.

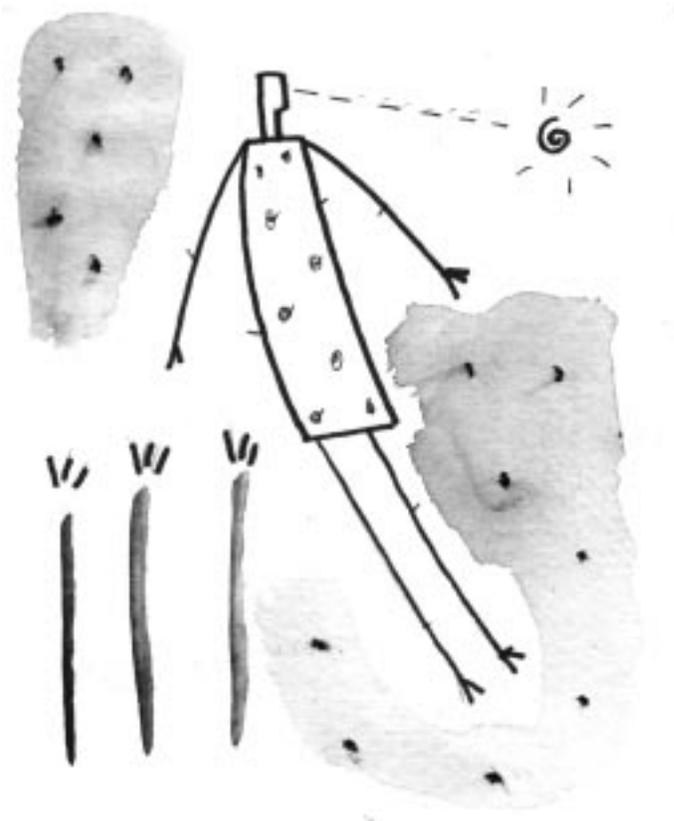
La contestación la hizo el ministro de Justicia e Instrucción Pública, Demetrio Montes de Oca. Su discurso fue breve. En él confirmó, una vez más y de manera reiterativa, el vínculo inseparable de la nación y el conocimiento:

Desde que resonó por primera vez en nuestra patria el grito santo de libertad, desde que por los heroicos esfuerzos de nuestros padres la colonia humilde y abatida se elevó al rango de nación soberana, e inscribió su nombre augusto en el catálogo de los pueblos libres, ha dejado de ser entre nosotros un problema el valor inestimable de las luces. La libertad, así en el hombre como en las naciones, es la amiga, la hermana inseparable de la ilustración: nace con ella, se conserva por ella, se perfecciona con sus progresos, y ambas morirían a la par si les faltase su recíproco apoyo (Anuario, 1846: 68).

La unión metafórica del conocimiento y la nación es elocuente: en un momento de decadencia del Colegio de Minería y de una de las peores crisis políticas se habla de la Colonia como de un periodo inferior, de opresión y en el cual no se le daba valor a la ilustración. Sólo la nación se visualizaba como importante y superior, pero su condición de existencia se basaba en el conocimiento.

El ritual terminó con un himno, entonado por la Ópera de Italia, cuya última estrofa subraya la unión entre la patria y la ciencia:

El fuego de la ciencia,
Inflame vuestros pechos,
Y los patrios derechos
Os haga sostener.
Alumnos del Colegio;
Seguid en la tarea,
Vuestra divisa sea:
"Libertad y saber"



La principal cualidad afectiva del ritual académico periódico fueron las afirmaciones gozosas: el deseo y la esperanza de que a través de la ciencia la nación progresaría hasta ganarse un lugar entre los países más prósperos de la tierra.

El ritual periódico reafirmó en la cultura decimonónica los símbolos de la nación, de la religión y de la ciencia; apareció representando a los miembros de un grupo académico como una unidad organizada bajo un solo principio: la utilidad de la ciencia en beneficio de la patria.

El drama social

En mayo de 1846, después de algunos problemas en la frontera norte, Estados Unidos le declaró la guerra a México. El avance del ejército norteamericano sobre la capital prácticamente no tuvo resistencia. El 20 de agosto de 1847 el general Scott se encontraba a las puertas de la ciudad de México.

A pesar de la inminente derrota, los capitalinos conservaron la ilusión y la esperanza de la victoria. La resistencia fue heroica. Mientras la batalla se daba en Chapultepec, los habitantes de la ciudad de México escuchaban aterrados los disparos y el bombardeo.

Noche horrible la del 13; la ciudad estaba completamente a oscuras, se escuchaban tiros en todas direcciones y reventaron tres o cuatro bombas que difundieron el terror.⁶

El general Tornel, ahora en funciones militares, mandó que se levantaran las piedras de las calles y se amontonaran en las azoteas:

Llovían piedras y ladrillazos de las azoteas, los léperos animaban a los que se les acercaban, en las bocacalles provocaban y atraían a los soldados que se dispersaban.⁷

Por un corto espacio de tiempo se borraron las diferencias sociales. Pero en la realidad no fue la educación la que desvaneció las diferencias como sucedió en el discurso, sino la defensa de un valor axiomático ligado a un símbolo dominante: tanto “léperos” como “catrines” estaban unidos preservando a la patria y su bandera.

Son muchas las narraciones de actos heroicos relacionados con un símbolo supremo: la bandera. La situación de excepción hizo que se unieran los dos polos que contienen los símbolos dominantes: el ideológico y el sensorial (Turner, 1980: 31-33). Racionalmente el símbolo invitaba a la lucha pues se estaba defendiendo el derecho de la patria ante la invasión extranjera, fueron las normas y valores los que se encontraban en el polo ideológico. En el polo sensorial estaban los deseos y sentimientos. Según los principios militares, los soldados tienen la obligación de morir en la lucha, el símbolo convirtió en deseable lo obligatorio; muchos murieron en el intento de salvar un símbolo:

El asalto a Padierna, la llegada allí de los yanquis, el encaramarse uno a la astabandera, derribarla, desgarrarla, repisotearla orgulloso, fue horrible; yo lo veía a través de mi llanto (...) la muerte hubiera sido como agua pura y fresca para mi alma sedienta.

Un oficial oscuro, de Celaya (...) se asió a la astabandera, se encaramó y derribó hecho trizas el pabellón americano... y restituyó a su puesto nuestra querida bandera de Iguala (...) el autor de la hazaña que acabamos de referir, quedó mortalmente herido... (Prieto, 1985: 264).

En estos casos extremos el símbolo dominante sufre metafóricamente una transformación. La bandera dejó de ser una condensación de significados de la patria para convertirse en la patria misma. La confusión entre metáfora y metonimia dio lugar a los actos heroi-

cos en los cuales los individuos que los protagonizaron percibieron que podían proteger a la patria al salvar su símbolo.

Los agravios al símbolo dominante debieron de haberse percibido más fuerte todavía dado que coincidieron con los festejos de la guerra de independencia. En pleno 16 de septiembre ondeó, en Palacio Nacional, la bandera de las barras y las estrellas.

A principios de 1847 el Colegio de Minería fue ocupado por los bandos revolucionarios de la época; a finales del mismo año fue convertido en cuartel de las tropas norteamericanas y la casa particular de Tornel, director del Colegio, fue utilizada como hospital para los heridos yankees.

El ejército mexicano derrotado se retiró a Querétaro. Santa Anna renunció a la Presidencia y como mandatario interino quedó Manuel de la Peña y Peña. El 2 de febrero de 1848 se firmó el Tratado de Paz, Amistad y Límites entre México y los Estados Unidos. Éste fue ratificado por el Congreso mexicano el 30 de mayo y el 12 de junio de 1848 las tropas norteamericanas abandonaron la capital de la República Mexicana.

Un ritual reparador

El golpe y la desolación dejaron pasmada a la comunidad científica. Los sueños e ilusiones se desmoronaron como castillos de arena. Los grupos académicos recurrieron, una vez más, al ritual con su poder regenerador. En esta ocasión, la ceremonia periódica de entrega de premios se convirtió en un ritual reparador.

Éste, nuevamente en forma metafórica, llenó en la imaginación los destrozos de la realidad. Mientras más desesperada fue la situación, más importante se manifestó el ritual. El de 1848 quiso regresarle a la nación y a la ciencia su vínculo de unión y lugar de privilegio.

Durante los años de 1846 y 1847 se suspendió el ceremonial académico público⁸ de Minería, pero la reanudación en 1848 fue con bombos y platillos. De nueva cuenta se publicó un anuario, pero en esta ocasión en vez de 71 páginas, contó con 115. Las cátedras aumentaron de ocho a diez y los invitados a la ceremonia final de ochocientas a tres mil personas.⁹

Es difícil imaginar que durante la invasión norteamericana se hubiera podido hacer algún tipo de actividad académica en México y menos aún en el Colegio de Minería:

⁶ Carta de un amigo a Guillermo Prieto (Prieto, 1985: 274).

⁷ Carta de un amigo a Guillermo Prieto (Prieto, 1985: 275).

⁸ Según reporte de Joaquín Velázquez de León, sí se llevó a cabo la premiación pero en forma privada.

⁹ En una ciudad de aproximadamente 200,000 habitantes, tres mil personas en un evento académico son muchas.

...las caballerizas del vencedor profanaron este asilo de la ciencia, el tropel y el ruido de las armas apenas permitían algún lugar para el estudio, y perpetuamente será digno de elogio que los superiores del Colegio, los catedráticos y muchos de los alumnos alternando con soldados sin disciplina, con molestas y frecuentes interrupciones, hayan podido entregarse a esas tareas que presuponen la independencia, el reposo, el recogimiento y la quietud tan necesarias para el cultivo de las ciencias (Anuario, 1849: 3).

La escena no deja de resultar un tanto patética y curiosa. El gran edificio de Minería con unos cuantos estudiantes perdidos en medio de todo un ejército. Llama la atención que intentaran estudiar y que el ejército norteamericano los dejara ocupar parte del edificio. Quizás el deseo de recuperar la cotidianidad fue uno de los resortes más fuertes en el ánimo de la comunidad científica.

El ritual se inició el 12 de noviembre y terminó el 19 del mismo mes. Otra vez encontramos tres divisiones en el tipo de cátedra. Primero las puramente científicas: éstas fueron las de botánica de Pío Bustamante, la de geografía de Blas Balcárcel, la de química de Herrera y la de Antonio del Castillo de mineralogía.

En el segundo tipo, que incluía además de la materia un mensaje político, moral o alguna recomendación, tenemos las dos de matemáticas en las cuales se hicieron revisiones críticas a los textos usados en el Colegio para llegar a la conclusión de que no existía ninguno que se adaptara a las necesidades del momento. En la cátedra de física se hizo una revisión histórica de la ciencia y el profesor Ruiz de Tejada terminó con un reconocimiento a Tomás Ramón del Moral, quien murió en ese año. Del mismo tipo fue la de Salazar Iñarregui, que suplió a del Moral y en su disertación hizo una semblanza biográfica.

Finalmente quedaron las cátedras con mensaje más ideológico. Por una parte se encontraba la de gramática, ideología y lógica de Sebastián Camacho, que se transformó en cátedra preparatoria. Además de las materias que contemplaba se incluyó la aritmética, dado que los estudiantes llegaban muy mal preparados a las clases de matemáticas. Por otro lado se encontraba la materia de geología y zoología de Joaquín Velázquez de León, cuyo mensaje tocó poco los puntos científicos de la cátedra que impartía.

El elemento de conexión entre todas ellas fue la terrible desgracia de la guerra del '47. El punto representó las "variaciones sobre un mismo tema". El tema, de las diversas variaciones, fue la reflexión dolorosa sobre lo que el país había perdido y la obligación de recuperar, simbólicamente, a la patria, a través de la educación y la ciencia. Todos los catedráticos, en algún momen-

to de su discurso, hicieron mención al problema de la guerra con los Estados Unidos.

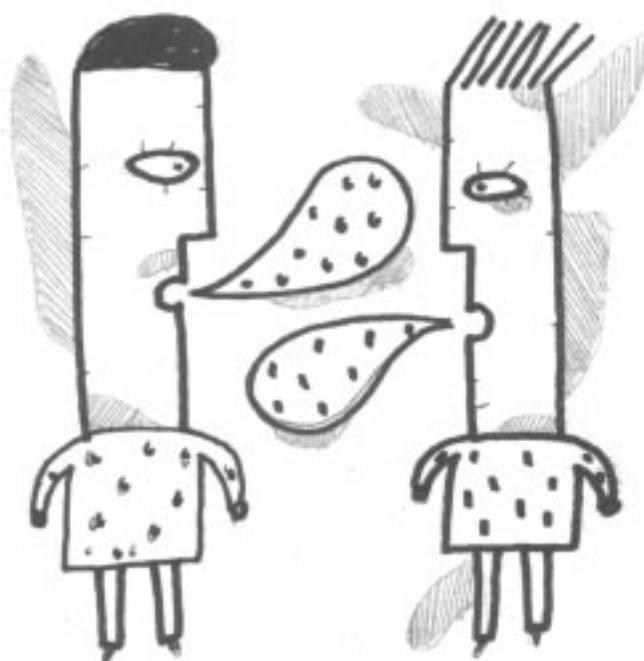
Manuel Castro, en su cátedra de matemáticas, a pesar de que la dedicó a analizar los textos del área, no pudo evitar comenzar con una dolorosa alusión al problema:

Los sucesos infaustos de ese año, que conmovieron fuertemente los cimientos morales y físicos de la sociedad, sucesos que no pueden recordar los mexicanos, sin que se sienta humedecer sus ojos y derramar aún lágrimas de patriota venganza y de dolor (Anuario, 1849: 21).

Hasta el profesor Manuel de Herrera, antes de empezar su especializada disertación sobre experimentos con diversos reactivos, hizo referencia a los conflictos bélicos y sus consecuencias en el Colegio de Minería:

...pudiendo decirse sin exageración, que Pandora derribó las puertas de su maléfica caja en el recinto de este Colegio, para que todas las plagas concudiesen a afligir a los que se hallaban dentro, no teniendo ni aun donde poner el pie, por estar convertido en una cloaca inmundada, y tropezando por do quiera con los triunfos de Baco y de la muerte (Anuario, 1849: 44).

Sin embargo la pauta más interesante la dio Sebastián Camacho. Analizó el ritual de la exposición pública de cátedras y afirmó que su valor estaba en la "esperanza consoladora de nuestro futuro bienestar". Aun-



que la cualidad afectiva dominante de la ceremonia de 1848 fue la melancolía, el objetivo y función fueron la esperanza de recuperar los valores que se sintieron amenazados con la guerra.

Y si en todas épocas estas funciones, llenas de esplendor, de fausto y animación, se han reputado como el medio más eficaz para estimular a la juventud y para desarrollar en ella todos los sentimientos nobles y elevados, (...) hoy es un deber nacional ofrecerlas, no como una ceremonia vana que consagra la costumbre y que desdeña la necesidad, sino como una esperanza consoladora de nuestro futuro bienestar, porque cuando este desgraciado país acaba de pasar por las pruebas más crueles y más injustamente merecidas, cuando ha apurado hasta la última hez de la copa de la amargura, cuando los más dolorosos desengaños y las lecciones durísimas de la experiencia, han venido a mostrarle toda la impotencia de los medios a que confiara su suerte y en los cuales había creído poder fundar su prosperidad (Anuario, 1849: 16).

En su discurso demuestra que intuyó el cambio que había sufrido la fiesta académica debido al drama social que se había atravesado. El autor señala que el ritual de 1848 no se debe ver como una costumbre vana, sino como una esperanza consoladora. No obstante deja sentir, al igual que los otros profesores del Colegio, la desazón, la amargura y la melancolía que lo caracterizaron. De un acto periódico y regulador se convirtió en otro de características reparadoras.

Camacho marcó reiteradamente que la única salvación de la patria era la instrucción, el conocimiento útil y los principios científicos.

(La patria) tiene hoy derecho para exigir de todos y de cada uno de sus hijos que la conduzcan por otro camino, por la verdadera senda de la salvación y del bien (...) Y ese camino que debe guiarnos a la felicidad y al engrandecimiento, sólo puede ser el de la instrucción, el de una instrucción sólida, liberal y verdaderamente religiosa (...) el único medio de llegar a la perfección civil y moral es la propagación de los conocimientos útiles y de los principios científicos (Anuario, 1849: 16-17).

Al igual que en años anteriores, el clímax del ritual se dio en la fiesta de clausura. En esta ocasión se realizó en el patio principal del edificio para que cupie-

ran las tres mil personas invitadas. Asistieron, como convidados de honor, el presidente de la República, José Joaquín Herrera, y los secretarios de despacho.

El juego de símbolos cobró un nuevo significado. Todo el ritual fue consagrado a la memoria de Agustín de Iturbide.¹⁰

Puede asegurarse que el concurso, tan lucido y brillante, paso de tres mil personas que ocupaban asientos en el patio, en los corredores altos y bajos, iluminados con propiedad. Bajo el solio se colocó el retrato del inmortal Iturbide, cubierto con el augusto pabellón tricolor. Justo fue, y muy oportuno, que el Director del Colegio dedicara al héroe de la Independencia las tareas de un año, en que tan inminente fue el peligro de perderla (Anuario, 1849: 4).

La dedicatoria a Iturbide no sólo representó el aspecto conservador y quizás monárquico de los miembros del Colegio y del gobierno en turno, sino que implicó una serie de modificaciones simbólicas.¹¹ El símbolo dominante de la bandera se unió a la imagen de Iturbide. En forma explícita se interpretó la presencia simbólica del héroe: el drama social de la guerra del '47 había puesto en vilo la existencia misma de la patria; en el ritual académico de 1848 se estaban salvando, metafóricamente, los símbolos y valores que estuvieron tan cerca de perderse.

La grande capital fue ocupada en el día 27 de Septiembre por el ejército trigarante, y voces faltan para expresar los trasportes de júbilo, de amor y de ternura con que fue saludado el Libertador y sus compañeros de armas, por este pueblo tan magnánimo en el día de su mayor gloria, como en el azaroso Septiembre de 1847, en que derramó sin mezquindad su sangre para salvar esa misma independencia (Anuario, 1849: 95).

Metafóricamente se ligó la guerra del '47 con la de Independencia, en ambas había estado en juego el mismo valor: la patria. Fue en esa unión metafórica en la que cobró sentido la recuperación de la imagen de Iturbide. Su ausencia provocó nostalgia e idealización: él había logrado la Independencia de México, él podía también recuperar a la nación.

El elocuente y tortuoso discurso de José María Tornel, que en esta ocasión debió haber durado más que el de 1845, se dedicó al "Elogio del Libertador de Méxi-

¹⁰ Iturbide concluyó la guerra de Independencia de México en 1821 y creó la bandera tricolor que hasta la fecha representa a México, sin embargo es un personaje polémico por su oposición simbólica a Hidalgo, iniciador de la Independencia.

¹¹ El uso y manipulación de la imagen de Iturbide es uno de los ejemplos de simbolismo histórico más interesantes. Véase, Zárate, 1994.

co". Comenzó recordando a los grandes líderes de la historia: Pericles, Taso, Alejandro, Julio César y Bolívar, entre otros, pero al compararlos con Iturbide, a todos los dibujó como figuras pálidas:

No es, no, el orgullo del patriotismo el que me sugiere preferir a Iturbide sobre estos asombrosos capitanes: la humanidad y la filosofía destinan una diadema de mayor gloria al que llamó a la existencia a una gran nación (...) En el templo de la inmortalidad allí encontrarán asiento Rómulo, Numa, Tell y Orange, Washington e Iturbide (Anuario, 1849: 91).

En los elogios a Iturbide se encerraron dos intenciones: la política, al tratar de demostrar el error de los opositores y culparlos de las desgracias de México, y la afectiva al haber sentido pérdida a la patria.

El propósito no confesado fue exagerar la imagen de Iturbide al grado de darle una dimensión ¡mayor que la de Julio César o Alejandro Magno! La exageración del símbolo quería otorgarle un peso por encima de los otros símbolos ligados a la nación, como por ejemplo la imagen de Hidalgo o de Morelos.

Sobrestimado el icono se intentó superar la metáfora de Iturbide, creador del pabellón tricolor, para lograr una unión metonímica con la bandera: no sólo era su creador, sino el único que supo defenderla. Iturbide y el estandarte nacional eran lo mismo. Se intentó la metonimia para engrandecer la figura del héroe.

Lo que encontramos es un juego de transformaciones: Iturbide creador y defensor del símbolo dominante. La bandera como elemento condensador de significados, al grado de no ser ya una metáfora de la nación, sino una parte de ella misma, e Iturbide ligado a ella. La dedicatoria al consumidor de la Independencia fue más allá del significado político cultural del héroe. La ceremonia se consagró a la nación a través de la metáfora: Iturbide = a la bandera nacional. Del juego metafórico de dos símbolos y un significado, se pasó a la metonimia de dos signos y un significado.

Al de Tornel siguió otro discurso de José Salazar Ilarregui, profesor de geodesia. Aunque más corto que el del director, su lectura debió haber durado casi una hora. Este fue el discurso en el que se recuperó el símbolo de la ciencia para unirla al destino del país.

Yo veo a la Francia coronada de diamantes, cuyo brillo me deslumbra, y no me permite observarle las gotas de sangre con que se ha manchado en sus desastrosas revoluciones, y veo a Laplace, Lavoisier y Cuvier, y a todos sus grandes hombres formando esa corona, y no distingo a Robespierre, a Danton ni a Marat (Anuario, 1849: 105).

Las naciones cultas de Europa habían sufrido quizás tanto como México, pero lo que verdaderamente les daba su brillo eran sus científicos. Eran ellos quienes sobrevivirían y darían poder al país y era ese valor el que se intentaba salvar a través del ceremonial.

Sin embargo, en esta ocasión, había sido tan fuerte el peso de la política y del discurso patriótico que se prescindió de los símbolos instrumentales: los científicos. Para la decoración del Palacio de Minería no se utilizaron microscopios, aves u otros objetos de estudio científico como formas simbólicas secundarias. E incluso otros valores dominantes, como Dios o la religión católica, pasaron a un segundo plano. El ritual estuvo dominado por las circunstancias externas y la clausura guardó relación implícita y explícita con el drama social que lo antecedió. La conducta que los diversos actores guardaron con respecto al símbolo de la bandera y de Iturbide le dio el significado a la ceremonia: la unidad y la continuidad social incluyendo sus contradicciones.

La contestación por parte del gobierno la dio el presidente de la República. Fue mucho más breve y, al igual que en 1845, se unió la ciencia a la nación con la ilusión de lograr la prosperidad. Aunque se dejó sentir alguna duda al condicionar, en la frase inicial, la importancia de la educación:

Si es cierto, señores, que la educación y la instrucción de la juventud son los fundamentos más sólidos del bienestar de una nación, mucho debemos esperar al contemplar que las ciencias naturales y exactas progresan entre nosotros tan rápidamente, y luchan contra todos los obstáculos que siempre han opuesto el desorden y la guerra civil (Anuario, 1849: 110).

En esta ocasión hubo más versos y cantos que en 1845. Una de las poesías fue de un alumno del Seminario de Minas:

Si en paño funeral ¡oh patria mía!
Se convirtió tu pabellón de Iguala;
Si en amarga tristeza tu alegría
Y en negras sombras tu esplendor y gala:
(...)
A ti consagra su vivir risueño,
Y a ti los dulces frutos de la ciencia.
¡Feliz serás, porque con noble empeño
Defenderán ardientes tu existencia!

También para los estudiantes el ritual dejó de ser periódico para convertirse en reparador. La cualidad afectiva siguió siendo la melancolía, aunque con un

mensaje gozoso al final. El ritual, con su poder transformador, intentó cambiar la melancolía por la felicidad, lo que queda marcado en las estrofas del verso anterior.

Para finalizar

En estos rituales académicos pueden apreciarse dos tipos de conductas entre comunidad científica y aparatos de gobierno. Por una parte se encuentra el problema de la legitimación. En términos de Weber sería el desarrollo de una administración burocrática que procura la dominación gracias al saber o, por lo menos, la legitimación justificada a través del conocimiento (Weber, 1979: 170-179).

El deber de fomentar la instrucción es hoy universalmente reconocido, porque la instrucción es tan necesaria al hombre como el aire para la vida, como la luz para la creación, como el equilibrio físico para la armonía de la naturaleza (Anuario, 1849: 17).

Los rituales que acabamos de analizar parecen presentar un doble juego en el proceso de legitimación que se dio dentro de un campo retórico. Por una parte el aparato de gobierno se amparó en la ciencia como forma de legalidad y no necesariamente en los procesos democráticos a los que se supone está sujeto. Por otra parte la ciencia se legitimó a sí misma a través de su utilidad al país y a la sociedad.

El segundo elemento, aunque me atrevería a decir que más importante que el primero, fue el juego de valores superpuestos que dieron elementos al imaginario nacional. El florido lenguaje marcó en forma estereotipada los valores que se deseaban para la nación y que concordaban con los alcances decimonónicos de un país latino: una moral severa unida a la religión católica e iluminada por la ciencia y el progreso.¹²

Gracias doy a la celestial providencia [por las] máximas santas de la religión, las reglas severas de la moral y los principios ciertos y luminosos de las ciencias. A estos poderes y enérgicos motores, deben, las civilizaciones su origen y su progreso, las sociedades su orden y regularidad, las facultades de genio su ilimitado desarrollo. El programa del Colegio es, pues, el de la nación entera (Anuario, 1846: 60).

Al igual que Mary Douglas, apuntamos que el rito aparece “con mayor fuerza mientras más intensa es la interacción social” (Douglas, 1973: 88). En este senti-

do, el ceremonial de 1848 tuvo un peso y significación diferentes debido al drama que lo precedió. Los miembros de la comunidad científica incrementaron su interacción social, y no sólo intentaron seguir creando el imaginario, sino que se propusieron recobrar algunos valores y símbolos.

En primer lugar un valor dominante: la Independencia, representada a través de la imagen de Iturbide ligada al pabellón tricolor. En segundo lugar una recuperación no confesada explícitamente: el rescate simbólico del edificio de Minería. Después de que el inmueble sirvió, por más de seis meses, como cuartel de los enemigos, el uso del espacio para fines académicos debió haber sido muy difícil. Era necesario un proceso ceremonial que lo volviera a consagrar para empleo de la ciencia y beneficio de la nación mexicana. Creemos que la fiesta académica de 1848 tuvo también esa función. Al pasar de un rito periódico a otro de características reparadoras, afloraron sentimientos, necesidades y demandas diferentes a las expresadas anteriormente. En este sentido consideramos que el ritual académico se dio como una fase específica del proceso social y funcionó ajustando a la comunidad a los cambios internos y a los que el nuevo contexto le imponía.

Por último quisiéramos llamar la atención sobre un fenómeno que también es posible observar en estas solemnidades. Es factible que debido a la situación por la cual atravesaba el país existieran muchas facciones y grupos opuestos, incluso dentro de la misma comunidad; sin embargo se quiso proporcionar la apariencia de unión. Los mensajes fueron dados en función de la comunidad más amplia. La unidad simulada hizo referencia únicamente al mundo ideal y no a la compleja realidad social.

El proceso ritual y sus funciones se dieron tanto en el plano consciente como en el inconsciente. La complicada red de comunicación cultural que se manifestó a través de las ceremonias académicas nos habla de los intereses y limitaciones de la comunidad científica, de su necesidad de darle forma científica a la nación, y de su deseo de pertenecer a un mundo de conocimiento internacional, así como del rescate de valores a través del ritual.

Bibliografía

- ANUARIO
1846 *Anuario del Colegio Nacional de Minería. Año de 1845*, Imprenta de Ignacio Cumplido, calle de los Rebeldes núm. 2, México.

¹² Recuérdese que unos cuantos años después, durante el positivismo, una de las máximas más importantes era “orden y progreso”.

- 1849 *Anuario del Colegio Nacional de Minería. Año de 1848*, Imprenta de Juan R. Navarro, calle de Chiquis núm. 6, México.
- ANUARIOS
- 1994 *Anuarios del Colegio Nacional de Minería 1845, 1848, 1859, 1863*, Edición facsimilar, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- CALDERÓN DE LA BARCA, FRANCES
- 1959 *La vida en México*, Porrúa, México, 601 pp.
- DÍAZ Y DE OVANDO, CLEMENTINA
- 1994 "Estudio preliminar", en *Anuarios del Colegio Nacional de Minería*, pp. XIII-XLVI.
- DOUGLAS, MARY
- 1973 *Pureza y peligro. Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*, Siglo XXI, Madrid, 243 pp.
- GEERTZ, CLIFFORD
- 1987 *La interpretación de las culturas*, Gedisa, México, 387 pp.
- LÉVI-STRAUSS, CLAUDE
- 1975 *El pensamiento salvaje*, Fondo de Cultura Económica, México.
- PRIETO, GUILLERMO
- 1985 *Memorias de mis tiempos*, Porrúa, México, 298 pp.
- SHAPIN, STEVEN
- 1994 *A Social History of Truth. Civility and Science in Seventeenth-Century England*, The University of Chicago Press, Chicago.
- TURNER, VICTOR
- 1974 *Dramas, Fields and Metaphors. Symbolic Action in Human Society*, Cornell University Press.
- 1980 *La selva de los símbolos*, Siglo XXI, Madrid.
- VÁZQUEZ, JOSEFINA ZORAIDA Y LORENZO MEYER
- 1989 *México frente a Estados Unidos. (Un ensayo histórico 1776-1988)*, Fondo de Cultura Económica, México.
- WEBER, MAX
- 1979 *Economía y sociedad*. Fondo de Cultura Económica, México.
- ZÁRATE TOSCANO, VERÓNICA
- 1994 "Agustín de Iturbide: entre la memoria y el olvido", en *Secuencia*, nueva época, núm. 28, pp. 5-29.