

inventio

La génesis de la cultura universitaria en Morelos

Año 6 Núm 12 septiembre 2010

VOCES Y TRAZOS
DE MORELOS

PENSAMIENTO UNIVERSITARIO

NARRACIONES DE LA CIENCIA

PASIONES DE LA UTOPIA

ARTIFICIOS

SIGNIFICAR CON TEXTOS

POÉTICA / ETHEL KRAUZE

PINTURA / EDGAR MARTÍNEZ

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DEL ESTADO
DE MORELOS



inventio

La génesis de la cultura universitaria en Morelos

Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos

Año 6 • Número 12

Abril-septiembre de 2010

Rector

Fernando Bilbao

Secretario académico

Javier Siqueiros

Directora

Lydia Elizalde

Editoras

Ivonne Pallares (Ciencias)

Ana Yarto (Humanidades)

Consejo editorial

Omar García Ponce de León (Dirección de Investigación y Posgrado)

Carlos Acosta (Ciencias Agropecuarias)

Alberto Álvarez (Ciencias Exactas e Ingenierías)

Elizabeth Aveleyra (Ciencias de la Salud)

Víctor Manuel Hernández / Araceli Barbosa (Ciencias Naturales)

Alejandro García Garnica (Ciencias Sociales y Administrativas)

Irene Fenoglio / Gabriela Benítez (Humanidades y Artes)

Diseño

Jade Gutiérrez

Redacción

Gerardo Ochoa

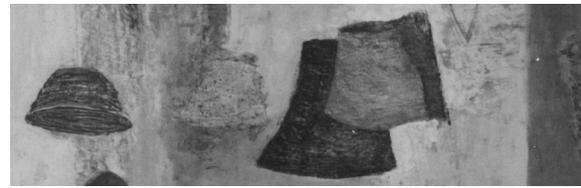


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos, Año 6, Número 12, Abril-septiembre de 2010, es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) a través de la Coordinación Editorial, Mezanine de la Torre de Rectoría, Campus Norte. Avenida Universidad 1001, colonia Chamilpa, CP 62209, Cuernavaca, Morelos, México. Teléfono (01-777) 329-7909. Correo electrónico: editorial@uaem.mx. Las bases de publicación pueden consultarse en <http://www.uaem.mx/inventio>.

Editora responsable: Dra. Lydia Elizalde Valdés. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2009-093012081100-102. ISSN en trámite. Impresa por Dicograf SA de CV, avenida Poder Legislativo 304, colonia Prados de Cuernavaca, CP 62239, Cuernavaca, Morelos, México. Se terminó de imprimir el 15 de septiembre de 2010 con un tiraje de 300 ejemplares.

Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos no devuelve originales ni expide cartas a sus colaboradores.



La universidad como servicio a la sociedad

Los esquemas analítico-organizativos convenidos mundialmente señalan que la razón de ser de la universidad actual se expresa en tres propósitos: investigación, docencia y extensión. Hasta ahora, cualquier intento de reforma o actualización universitaria plantea la forma en que estos tres propósitos se ponen en práctica, así como las implicaciones organizativas, legales, administrativas y laborales de dichos cambios.

La universidad es una institución cuya justificación ha sido ya predeterminada desde hace siglos, y no es fácil concebirla como un instrumento de la sociedad que también crea, potencia, refuerza o establece una sinergia de procesos personales y sociales.

Contra todas las exigencias actuales, la universidad es quizá una de las instituciones más conservadoras. Atrapada en sí misma, y con la dificultad manifiesta para salir de las limitaciones que la historia le ha impuesto, la universidad, sin embargo, está obligada a reconstruirse, sin renunciar a lo que sólo ella puede aportar a la sociedad.

Un marco conceptual que ayudaría para avanzar en lo anterior es considerar que la universidad es, en esencia, una construcción social de servicio a la sociedad en la cual está inserta. Esta afirmación, que parece ser una obviedad, no lo es en la práctica. Prueba de ello es que las reformas educativas son siempre sobre aspectos instrumentales, que no revisan a fondo el sentido profundo de lo que hace ni cuestionan la necesidad de lograr cambios de actitud y expectativas en los diversos grupos de personas que se articulan en una comunidad universitaria.

Las inercias, la desproporción entre derechos y obligaciones, los insustanciales juegos de poder, la carencia de objetivos comunes clara y expresamente convenidos, las normatividades impuestas desde el exterior, la dependencia económica en forma y monto determinada por decisores que desconocen problemáticas específicas y muchos más elementos, todos ellos combinados, dificultan seriamente avances sustantivos para crear una universidad auténticamente de servicio a la sociedad.

El conocimiento y las formas de crearlo, transmitirlo, divulgarlo, difundirlo y, sobre todo, aplicarlo para satisfacer necesidades y anhelos sociales, es lo que la universidad tiene como activo principal para repensarse a sí misma y vincularse dinámicamente con la sociedad. La universidad debe permearse en la realidad y, a su vez, incidir en ella. La Universidad Autónoma del Estado de Morelos refuerza este proceso.

POR UNA HUMANIDAD CULTA

Vicente Arredondo Ramírez
Secretario de Extensión



Turista accidental, 2008

Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos

Año 6 • Número 12

Abril-septiembre de 2010

Carta editorial

-
- Voces y trazos de Morelos
- 5 El Nuevo Mundo en el pensamiento económico español de los siglos XVI y XVII
Gloria Moreno Álvarez
-
- 15 La centralidad urbana de los pueblos de Morelos en las cuatro villas del siglo XVI
Gabriel Sergio López Marzana
-
- Pensamiento universitario
- 27 Vinculación sociedad-universidad en conservación biológica y cultural
Hortensia Colín
Rafael Monroy
-
- 33 Los bordos y su aprovechamiento en Morelos
Héctor Quiroz Castelán
Migdalia Díaz Vargas
-
- 39 Investigación y docencia para la discapacidad
María Guadalupe Santos Carreto
Antonio Padilla Arroyo
-
- 47 Las drogas en la legislación nacional e internacional
Daniel Montero Zendejas
-
- Narraciones de la ciencia
- 57 Helmintos parásitos de *Astyanax aeneus* del río Cuautla
Esther Múgica Ruiz
Juan Manuel Caspeta Mandujano
-
- 61 Antídotos contra la intoxicación por insecticidas organofosforados
Antonio Monroy
-
- Pasiones de la utopía
- 67 La *Ciencia de la lógica* de Hegel y la inestabilidad conceptual
Luis Guzmán
-
- 79 Enfoques de la recepción en estudios de cine y literatura
Angélica Tornero
-
- 87 El análisis del discurso
Dominique de Voghel Lemerrier
-
- Artificios
- 94 Obra plástica
Edgar Martínez
-
- 98 He visto
Poética / Ethel Krauze
-
- 101 Televisión, un vehículo para el cine
Lilia Soto Aragón
-
- 109 La caída en la obra de Bas Jan Ader
Amira Aranda
-
- 115 Significar con textos

Coediciones UAEM

La muerte en el imaginario del México profundo / Suicidio por identificación proyectiva y diversas teorías suicidas / Revistas culturales latinoamericanas, 1960-2008 / Biología, ecología y producción de la langosta de agua dulce / Actores, escenarios y representaciones en un mundo global

El contenido de los artículos que presenta *Inventio* muestra la diversidad del pensamiento universitario y es responsabilidad de cada autor.

La obra plástica que ilustra esta edición pertenece a Edgar Martínez, realizada de 2008 a 2010.



El sacrificio, 2009

El Nuevo Mundo en el pensamiento económico español de los siglos XVI y XVII

◆ Gloria Moreno Álvarez

En la Universidad de Salamanca, una de las universidades europeas que más prestigio tuvo en el siglo XVI, se fundó una escuela de pensamiento. Los doctores fundadores, sobre todo teólogos y juristas, preocupados por los problemas globales de su tiempo, se enfrentaron a la tarea de ofrecer soluciones a los nuevos problemas que trajo consigo el descubrimiento del llamado “Nuevo Mundo”. En este sentido, sus aportaciones rebasan el umbral de su materia. Los doctores salmantinos fueron los primeros en adentrarse en el campo jurídico de las relaciones internacionales, con lo cual sentaron las bases de la ciencia del derecho internacional. En materia económica, fueron los primeros en vincular de forma coherente la inflación y la afluencia de los metales preciosos provenientes de América; de ahí surgiría la llamada teoría cuantitativa del dinero.¹

A principios del siglo XVI no existían teorías que explicaran la presencia del Nuevo Mundo, menos aún que lo definieran. Sin embargo, como la fundación de la Escuela de Salamanca y la conquista de América fueron acontecimientos contemporáneos,

consideramos que los pensadores salmantinos, en su vinculación histórica con los problemas de la época, se enfrentaron a la tarea de participar en el debate sobre el carácter de ese Nuevo Mundo. Esta escuela ejerció una influencia importante sobre la cúpula del poder político, tanto del emperador Carlos V como de Felipe II.

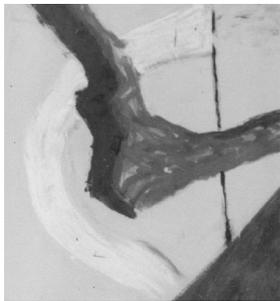
En esta investigación nos preguntamos si dicha influencia también se reflejó en las proposiciones que habrían de regir las relaciones económicas entre la monarquía española y los reinos recién conquistados. El objetivo de este trabajo es investigar los pronunciamientos u opiniones económicas que surgieron en la Escuela de Salamanca en torno al Nuevo Mundo, así como sistematizar dichos pronunciamientos para saber de la presencia de conflictos entre quienes la integraban y, por último, analizar la contribución a la economía política por parte del pensamiento salmantino.

Las obras de los fundadores de la Escuela de Salamanca han sido objeto de diversas investigaciones, las cuales han resaltado las aportaciones salmantinas a las diferentes áreas del conocimiento,

¹ La teoría de la inflación por el incremento de la masa monetaria todavía es defendida por los autores monetaristas contemporáneos.

◆ Profesora e investigadora, Campus Oriente, UAEM





tanto en el campo de las relaciones internacionales como en el de la teoría económica o política.²

Sin embargo, una investigación que atienda a la contribución de dicha escuela a la economía política comercial no existe. Por lo tanto, consideramos que esta investigación será importante en la coyuntura actual de globalización, en la cual las relaciones económicas internacionales se ven afectadas por el desorden en las finanzas internacionales y por el afán de enriquecimiento rápido.

La Escuela de Salamanca

Los doctores salmantinos fundadores de la Escuela de Salamanca fueron Francisco de Vitoria (1492-1546), Domingo de Soto (1495-1560) y Martín de Azpilcueta (1493-1586). Dictaron cátedra en la Universidad de Salamanca, además de que reconocieron a Vitoria como maestro y guía, aunque gozaban de la misma eminencia y respeto. Tomás de Mercado (1530-1576) pertenece a la segunda generación de esta escuela. Los cuatro pensadores revelan una unidad doctrinal, tanto por los temas de reflexión que tratan como por la aplicación de la lógica tomista en la solución de los problemas que enfrentan.

Otro experto en cuestiones económicas fue Juan de Medina (1490-1546), el cual no enseñó en Salamanca sino en la Universidad de Alcalá.³ También destacan otros doctores más jóvenes que siguieron y desarrollaron la doctrina de la Escuela de Salamanca: Diego de Covarrubias y Leyva (1502-1577), Domingo de Báñez (1527-1604), Luis de Molina (1535-1601), entre otros más. Los siguientes doctores también se consideran parte de esta escuela: el fraile agustino Miguel Salón (1538-1620) y los jesuitas Juan de Salas (1553-1612) y Francisco Suárez (1548-1617). Este último fue profesor de Leonardo Lesio, el teólogo belga seguidor de las doctrinas salmantinas y que ayudó a propagarlas en los Países Bajos. El último seguidor de la Escuela de Salamanca fue Juan de Lugo (1583-1660).

Como es sabido, los escolásticos fundamentalmente tenían interés en la salvación del alma de los hombres y el establecimiento de la justicia; sin embargo, también se preocuparon por salvar a España de la ruina que la amenazaba y, por lo tanto, no se detectan *grietas* ideológicas entre los escolásticos y los economistas políticos, como tampoco hay diferencias entre los objetivos que perseguían.⁴ La influencia de los escolásticos de la Escuela de

² Ernest Nys, *Le droit de gens et les anciens jurisconsultes espagnols*, La Haya, 1914; Luciano Pereña Vicente, *La Universidad de Salamanca, forja del pensamiento político español del siglo XVI*, Universidad de Salamanca, Salamanca, 1954; Marjorie Grice-Hutchinson, *The School of Salamanca: Readings in Spanish Monetary Theory, 1544-1605*, Oxford at The Clarendon Press, Oxford 1952 y *El pensamiento económico en España (1177-1740)*, Crítica, Barcelona 1982. Las obras de los autores salmantinos están publicadas por el *Corpus Hispanorum de Pace* en varios volúmenes y cuentan con introducción y notas de renombrados especialistas y biógrafos de los teólogos y jurisconsultos españoles que conformaron la Escuela de Salamanca.

³ Grice-Hutchinson considera como miembros de la Escuela de Salamanca a todos los seguidores del pensamiento escolástico que surgió en Salamanca, en *El pensamiento...*, *op. cit.*, pp. 124-160.

⁴ *Ibid.*, p. 163.

Salamanca en la formación de una buena parte de los economistas políticos de los siglos XVI, XVII y la primera parte del XVIII está ampliamente documentada.⁵ Entre los temas de carácter económico que examinaron los doctores salmantinos se pueden encontrar la naturaleza de la propiedad privada; las cargas impositivas; los sistemas asistenciales de ayuda a los pobres; el comercio; el “justiprecio” y la usura; y el dinero, la banca y el intercambio exterior. A continuación se tratará brevemente la situación compleja por la que atravesaba España y los problemas a los que se enfrentaron los doctores.

Vinculación histórica

A principios del siglo XVI, el reino de Castilla tuvo un auge demográfico y un crecimiento de sus fuerzas productivas que puso de manifiesto su supremacía sobre los otros reinos.⁶ Con Carlos V llega a ser el núcleo básico del primer imperio de los tiempos modernos.⁷ En principio, la industria lanera, la fundición de hierro y la industria de la seda se vieron favorecidas por el crecimiento de la demanda. El puerto de Sevilla, por un lado, y la flota cantábr-

ca, por el otro, consolidaron la tradición marítima del país y ligaron más estrechamente a Castilla con los países del norte, mientras que los otros reinos unieron sus intereses, en el caso de Aragón, con el Mediterráneo. A esta gran expansión económica se añadió el imperio transoceánico, rico en oro y plata. Y, sin embargo, la situación se tornó paradójica, las cantidades de metales preciosos aumentaron a partir del año 1535, Castilla entró en un periodo de recesión y Sevilla se convirtió en el centro de comercio más importante de Europa. El aumento de los precios comenzó a generalizarse⁸ y los productos españoles se encarecieron tanto que la competencia extranjera pronto invadió el mercado español y penetró en el mercado de sus colonias.

En su evolución a los tiempos modernos, la sociedad española del quinientos se debatió entre dos tendencias contradictorias: la de la economía feudal y la de la economía capitalista.⁹ Por un lado, la mayor parte de la población vivía del campo, la producción poseía formas feudales y generalmente se destinaba al autoconsumo; la tierra estaba concentrada en pocas manos; la estructura social

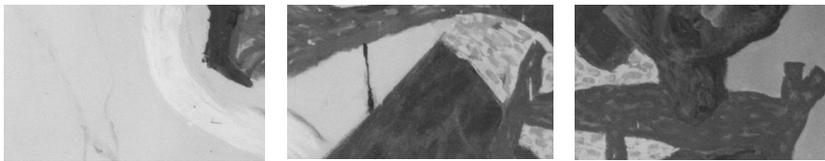
⁵ Demetrio Iparagirre, “Las fuentes del pensamiento económico en España en los siglos XIII a XVI”, en *Estudios de Deusto*, núm. 3, vol. 2, 1954, pp. 79-113; Bernardo Alonso Rodríguez, “Monografías de moralistas españoles sobre temas económicos (s. XVI)”, en *Repertorio de historia de las ciencias eclesiásticas en España*, Instituto de Historia de la Teología Española, Salamanca, 1971; Marjorie Grice-Hutchinson, *The School of...*, *op. cit.*; Restituto Sierra Bravo, *El pensamiento social y económico de la escolástica*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas/Instituto de Sociología Balmes, Madrid, 1975; Manuel Colmeiro, *La biblioteca de los economistas españoles de los siglos XVI, XVII y XVIII*, 1879, en *Memorias de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*, Imprenta Nacional, Madrid, 1893.

⁶ Ramón Carande, *Carlos V y sus banqueros, 1. La vida económica en España en una fase de su hegemonía, 1516-1556*, Revista de Occidente, Madrid, 1943, p. 64.

⁷ Manuel Fernández Álvarez, *Economía, sociedad y corona. Estudios sobre el siglo XVI*, Ediciones Cultura Hispánica, Madrid, 1963, p. 19.

⁸ Earl J. Hamilton, *El tesoro americano y la revolución de los precios en España, 1501-1650*, Crítica, Barcelona, 1975, p. 205.

⁹ Manuel Fernández Álvarez, *La sociedad española en el Siglo de Oro*, Editorial Nacional, Madrid, 1984, p. 87.



estaba muy polarizada: en la pirámide se hallaban unos pocos privilegiados, mientras que en la ancha base estaban los “rústicos” que se dedicaban a las labores del campo, además de la concentración de la riqueza, la carga fiscal regresiva, los bienes escasos y el nivel de precios muy elevado.

España poseía las ricas minas americanas, pero los tesoros americanos no llegaban a la península; se desviaban a otros países por el contrabando y por la importación de mercancías extranjeras. La declinación de la agricultura, la industria y el comercio provocó que las mercancías españolas fuesen poco competitivas.¹⁰ Otro problema era la frecuencia con que las finanzas del emperador estaban en quiebra: por un lado, por las constantes sangrías de dinero que requería la corte por sus lazos políticos con Europa y, por otro, por las guerras en las que estaba enfrascada la casa de los Habsburgo. Los recursos más ricos de España se vieron administrados por extranjeros.¹¹

A principios del siglo XVII, las entradas de plata disminuyeron y después de 1650 cesaron bruscamente; el comercio con el Nuevo Mundo fue regentado por extranjeros y las ciudades castellanas sufrieron un descenso demográfico. España, que pudo haber sido la gran potencia de los siglos XVII y XVIII, entró en una larga etapa de rezago económico respecto a los reinos vecinos.

Los doctores salmantinos, en su papel de confesores del emperador y como asesores en el Consejo de Indias, tuvieron información de primera mano

sobre los asuntos del reino; de ahí su vinculación histórica con los problemas de su tiempo. Con frecuencia se refirieron a las penurias del emperador para cumplir con sus compromisos de pago tanto con acreedores extranjeros como con sus ejércitos en Flandes (Países Bajos). Los doctores abordaron el problema de la legitimidad de los mecanismos de pago durante los periodos correspondientes a las ferias internacionales de mercancías y capitales que se celebraban en España y otros lugares de Europa, y observaron que en las transferencias monetarias se encubrían mecanismos de usura y préstamos atados.

En relación con el Nuevo Mundo, los problemas que abordaron se refirieron a la búsqueda de los títulos que legitimaran la exclusividad de la empresa española en América, la cual era impugnada por los europeos. Los doctores denunciaron el afán de enriquecimiento rápido de los conquistadores, los abusos de los encomenderos, y se preocuparon por buscar un trato justo para los nuevos vasallos. En sus reflexiones hicieron valiosas aportaciones a la economía política, si bien algunas de las interrogantes sobre el devenir de la economía española en la segunda mitad del siglo XVI aún no han sido desentrañadas.

Contribución a la economía política

La expresión “economía política” fue acuñada en 1615 por Antoine de Montchrétien; sin embargo, los temas económicos en el arte del buen gobier-

¹⁰ Maravall advierte la señorialización de la tierra, la expulsión de los moriscos y de los judíos, en José Antonio Maravall, *Estado moderno y mentalidad social (siglos XV al XVII)*, t. II, Revista de Occidente, Madrid, 1972, p. 182.

¹¹ Gloria Moreno Álvarez, *La Escuela de Salamanca: su contribución a la definición del carácter del Nuevo Mundo, en la primera mitad del siglo XVI*, tesis de doctorado, Universidad de Salamanca, Salamanca, 1988 pp. 71-81.

no eran bastante antiguos.¹² Entre las aportaciones de la Escuela de Salamanca podemos exponer las siguientes:

La teoría escolástica del valor

A los fundadores de la Escuela de Salamanca, como a sus predecesores, les preocupó la búsqueda del precio justo de los productos en el mercado;¹³ y, al igual que aquéllos, consideraban que el precio justo de una mercancía se hacía mediante la “estimación común” a la que llegaban los oferentes y los demandantes. Sin embargo, para las mercaderías en las que no hubiera condiciones de competencia perfecta se tomaban en cuenta “los costos, el trabajo, los riesgos y la escasez”, siempre y cuando no existiera “dolo, fraude e ignorancia”. Para Juan de Medina, para las mercancías que no tuvieran un precio legal, éste se tendría que fijar tomando en cuenta al vendedor, al comprador y al producto en sí. Es decir, que en el precio de las mercaderías se incorporan los costos de producción, la necesidad que se tiene del bien y la *complacibilitas* o atractivo que tiene el artículo para el demandante.¹⁴

Pero hay que recordar que los escolásticos tuvieron cuidado de que fuese la utilidad lo que debía determinar el valor de los bienes y no el trabajo humano. Domingo de Soto, por ejemplo, sostenía que el precio de los bienes no estaba de-

terminado por su naturaleza sino por la medida en que satisfacía las necesidades de la humanidad. Su discípulo Diego de Covarrubias y Leyva constata con un hecho empírico la tesis de Soto. Observó que en el Nuevo Mundo, el valor de las mercaderías no dependía de su naturaleza sino de la estimación de los hombres: “el trigo es más caro que en España porque los hombres le conceden más valor, pese a que la naturaleza del trigo es la misma en ambos sitios”.¹⁵ Y, además, sostuvo que los costos de producción no eran relevantes sino únicamente el valor común de mercado, es decir, por el lugar en que se vendía.

El aumento generalizado de los precios de las mercaderías que vivieron los doctores en la primera mitad del siglo XVI les obligó a incorporar la inflación en sus reflexiones. Y es sabido cómo justifican la necesidad de vender una mercancía a un precio superior. En primer lugar, conforme a su costumbre, se preguntan si es lícito o no vender a un precio más alto; en segundo lugar, buscan en sus antecesores y, no encontrando respuesta, determinan que es lícito vender “a cuanto se pueda”, siempre y cuando el consumidor lo consienta. Los escolásticos reafirman una teoría del valor con base en la utilidad, dejando atrás las observaciones de sus predecesores respecto a la teoría del valor-trabajo.¹⁶

¹² Marjorie Grice-Hutchinson, *El pensamiento...*, op. cit., p. 162.

¹³ Gloria Moreno Álvarez, *La Escuela de Salamanca...*, op. cit., p. 118.

¹⁴ En nuestros días, el pensamiento único respalda la libertad del mercado. Luis de Sebastián dice que “no se puede dejar libertad completa a los mercados, porque pueden ser insuficientes en algunas cosas y pueden ser perniciosos en otras”, en Luis de Sebastián, *El rey desnudo. Cuatro verdades sobre el mercado*, Trotta, Madrid, 1999, p. 35.

¹⁵ Diego de Covarrubias y Leyva, *Textos jurídico-políticos*, Instituto de Estudios Políticos, Madrid, 1957.

¹⁶ Gloria Moreno Álvarez, *La Escuela de Salamanca...*, op. cit., p. 118.



*La teoría cuantitativa de la moneda*¹⁷

La doctrina de Aristóteles sobre el origen y funciones del dinero se transmitió a través de los escolásticos. La noción del dinero como medio de intercambio, medida y reserva del valor reaparece constantemente en los textos de los doctores.¹⁸

Sin embargo, sus aportaciones más interesantes sobre las funciones del dinero fueron aquellas concernientes a los negocios de banca y su licitud. Es obvio que los doctores no aprobaron las prácticas de usura, pero no se opusieron a la innovación de los instrumentos de crédito que surgieron en su época: letras de cambio, préstamos, entre otros, e incluso lo hicieron citando a Aristóteles, la máxima autoridad en cuanto a las funciones del dinero.

Los fundadores de la Escuela de Salamanca, con su método escolástico, consiguen reconciliar las tesis aristotélicas con la doctrina tomista y reconocer que el dinero tiene dos usos: uno ordinario, que es la compra-venta y cuyo precio es fijado por la ley y, el segundo, en los “cambios de moneda”. Para este uso, el precio de la moneda no es tasado por la ley¹⁹ y, por lo tanto, su valor puede cambiar como el de cualquier otra mercancía que se puede comprar y vender. Los doctores consiguieron armonizar la teoría del precio justo con la doctrina sobre la usura y colocar tanto los bienes como el dinero

bajo la teoría del valor. Además, ninguno dejó de reconocer que el negocio de los cambios de divisas tenía cierta utilidad para la república, y con este razonamiento emitieron fallos positivos sobre las transacciones monetarias, siempre y cuando el lucro que se obtuviera fuese justo, y los cambios útiles y necesarios para la república.²⁰

Además, advirtieron que en el intercambio de divisas las monedas tenían diferentes precios; para Domingo de Soto, por ejemplo, la moneda es una mercancía y como tal atiende a las fuerzas del mercado en función de la abundancia y la escasez. Azpilcueta, al reflexionar sobre el valor del dinero en el Nuevo Mundo, mejoró los planteamientos de Soto y señaló por primera vez, en 1556, una conexión entre el nivel de precios y la cantidad de oro y plata en circulación, lo que le hace ser el primer autor en expresar una teoría cuantitativa de la moneda: “y aun en España, el tiempo, que avia menos dinero, por mucho menos se daban las cosas vendibles, las manos y trabajos de los hombres, que después que las Indias descubiertas la cubrieron de oro y plata”.²¹ Azpilcueta basa también el valor del dinero en su poder de compra: “La causa de lo qual es, que el dinero vale mas donde y quando ay falta del, que donde, y quando ay abundancia”.²²

¹⁷ Earl J. Hamilton, *El tesoro americano y la revolución de los precios en España, 1501-1650*, Ariel, Barcelona, 1975.

¹⁸ Gloria Moreno Álvarez, *La Escuela de Salamanca...*, op. cit., p. 141.

¹⁹ *Ibid.*, p. 128.

²⁰ *Ibid.*, p. 129.

²¹ *El pensamiento...*, op. cit., p. 147. Al respecto, Jean Bodin, en 1568, y el editor de John Hales, en 1581, observaron el efecto del tesoro americano sobre los precios.

²² Martín de Azpilcueta, *Comentario resolutorio de cambios*, cap. XII, párr. 51, Salamanca, 1556, en Gloria Moreno Álvarez, *La Escuela de Salamanca...*, op. cit., p. 136.

El pragmatismo de Azpilcueta sorprende en sus manuscritos²³ al autorizar los temidos negocios de banca, con la justificación de “ser necesarios a la república”. Sin embargo, él mismo se percata de que su reflexión se aparta de la doctrina de Aristóteles y lo dice: “Y aunque a Aristóteles pareciese mal esta arte de cambiar y mercadear cambiando dineros, por no le parecer este uso tercero harto natural, ni traer provecho a la republica, ni tener otro fin, sino el de ganancia, que es un fin sin fin”.²⁴ Pero más abajo justifica este doble uso del dinero citando nuevamente a Aristóteles: “Como el uso de los zapatos para tratando en ellos ganar, diferente es del primero para que se hallaron, que es el calzar, pero no por esso es contra su naturaleza”.²⁵

Otro gran dominico fue Tomás de Mercado, quien desde muy joven se embarcó hacia la Nueva España y ahí tuvo la oportunidad de contrastar las enseñanzas que recibió de sus maestros con su propia experiencia en el Nuevo Mundo. Mercado observa que el valor adquisitivo de las monedas varía en uno y otro lugar: “es de advertir, no ser lo mismo el valor y precio del dinero y su estima. Ejemplo clarísimo es de esto, que en Indias vale el dinero, lo mismo que acá (conviene a saber) un real treinta y cuatro maravedís. Un peso de minas trece reales,

y lo mismo vale en España, mas aunque el valor y precio es el mismo, la estima es muy diferente en entrambas partes. Que en mucho menos se estima en Indias que en España”.²⁶ Los doctores escolásticos advirtieron tempranamente el poder adquisitivo de la moneda, que Juan de Lugo expresó más claramente en 1642.²⁷

El comercio con el Nuevo Mundo

En el Nuevo Mundo, los españoles habían sometido a los naturales a la esclavitud bajo la institución de la mita y la encomienda y aprovechándose de la mano de obra abundante para los trabajos en las minas. El abuso y la sobreexplotación de los indígenas provocaron su descenso demográfico.²⁸ Vitoria denunció los asesinatos, los abusos y el despojo de los habitantes del Nuevo Mundo, y además reveló la debilidad de los fundamentos jurídicos que los asesores del emperador habían esgrimido para justificar el dominio de España en América.²⁹ En su pensamiento, los indígenas eran dueños y señores de sus tierras desde antes de la llegada de los españoles, por derecho natural y por derecho positivo, y la infidelidad esgrimida para despojarles no era motivo para privarlos de su libertad y de poner a subasta sus bienes.³⁰

²³ *Manual de confesores y penitentes*, Coimbra, 1553, y *Comentario resolutorio...*, *op. cit.*

²⁴ Martín de Azpilcueta, *Comentario resolutorio...*, en Gloria Moreno Álvarez, *La Escuela de Salamanca...*, *op. cit.*, p. 131.

²⁵ *Idem.*

²⁶ Tomás de Mercado, *Suma de tratos y contratos*, Salamanca, 1569, en Gloria Moreno Álvarez, *La Escuela de Salamanca...*, *op. cit.*, p. 50.

²⁷ Marjorie Grice-Hutchinson, *El pensamiento...*, *op. cit.*, p. 147.

²⁸ Lewis Hanke, *La lucha española por la justicia en la conquista de América*, Aguilar, Madrid, 1987, p. 29.

²⁹ Sobre los títulos ilegítimos, ver Gloria Moreno Álvarez, *La Escuela de Salamanca...*, *op. cit.*, pp. 239 y ss.

³⁰ *Ibid.*, p. 247.



Así, en una línea de pensamiento totalmente novedosa para la época, Vitoria justificó el dominio español en América por el derecho de gentes a la libre comunicación entre los pueblos, que los príncipes del Nuevo Mundo se oponían a acatar.³¹ Este fundamento sirvió de cantera para las interpretaciones de sus discípulos, y de él se desprendió el principio de libre comercio que legitimaba el intercambio entre España y el Nuevo Mundo. Vitoria concluye que España no tendría que abandonar dicha actividad: “hay muchas cosas entre los bárbaros, en las que ellos abundan y que pueden por cambios adquirir los españoles. Además hay otras muchas que ellos mismos tienen abandonadas o que son comunes a todos los que las quisieren ocupar”.³² En el mismo nivel de razonamiento, legitima el derecho de los españoles a propagar el evangelio y a la colonización. A pesar de ser teólogo, Vitoria no justifica el poder temporal del papa ni los derechos de los reyes españoles para evangelizar a los naturales, sino que antepone el derecho natural. Vitoria se enfrenta a hechos consumados, como la aceptación de la fe cristiana por una parte de los indios, lo cual justifica la defensa de la fe de los convertidos, por lo que “no sería conveniente ni lícito al príncipe abandonar por completo la administración de aquellas provincias”.³³

Vitoria fue el primero en apreciar los beneficios de un intercambio comercial con el Nuevo Mundo e hizo una sugerencia importante para el futuro de la política indiana, que es la recomendación de dos cosas que no deben cesar: el comercio y la evangelización. El comercio era lícito por el intercambio de mercancías útiles (metales preciosos por paños, sedas, vino, aceite, entre otros) y de beneficio tanto para los españoles como para los naturales. La evangelización iba de la mano con la colonización, pues para Vitoria los naturales eran bárbaros, no en el sentido clásico sino por una mala educación, de manera que, una vez que se convirtieran al cristianismo y convivieran con los españoles, conseguirían, por libre elección, dejar sus “vicios” y sus “costumbres bárbaras”.³⁴

Más tarde, cuando el mercado de los virreinos fue penetrado por productos extranjeros, más competitivos que los españoles, Tomás de Mercado propuso que el comercio entre España y el Nuevo Mundo fuera directamente regulado por la corona mediante la dirección y supervisión de particulares españoles. En esta empresa económica, la corona se haría cargo de proporcionar dinero para las mercancías y los particulares se encargarían del transporte y asumirían los peligros que pudieran ocurrir, llevándose una ganancia moderada.³⁵

³¹ Vitoria no respalda las corrientes europeas que prevalecían en el momento, ni las teológicas, ni las jurídicas, ni las clásicas. Véase Ramón Hernández, “La hipótesis de Francisco de Vitoria”, en Demetrio Ramos *et al.*, *Francisco de Vitoria y la Escuela de Salamanca. La ética en la conquista de América*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 1984, p. 380.

³² *Ibid.*, p. 376.

³³ Texto de Vitoria en Ramón Hernández, “La hipótesis de...”, *op. cit.*, p. 377.

³⁴ Aquí se refiere al sacrificio de hombres inocentes con el fin de comerlos. Es el título que justifica una guerra para la protección y defensa de los inocentes. Cfr. Ramón Hernández, “La hipótesis de...”, *op. cit.*, p. 367.

³⁵ Tomás de Mercado, *Suma de tratos...*, en Gloria Moreno Álvarez, *La Escuela de Salamanca...*, *op. cit.*, p. 93.

Pensamiento económico

Los doctores de la Escuela de Salamanca construyeron su pensamiento económico con el soporte escolástico de sus predecesores, no obstante en su situación privilegiada de asesores de la cúpula política tuvieron al alcance la documentación e información relevante sobre las prácticas económicas del momento: intercambio de divisas, las finanzas del emperador y el comercio internacional. Pero la gran innovación de su pensamiento se realizó cuando contrastaron sus teorías con los hechos del Nuevo Mundo. En materia económica, avanzaron en una teoría subjetiva del valor; fueron los primeros en esbozar una teoría cuantitativa de la moneda, al vincular la afluencia de los metales preciosos y la subida de los precios. También fueron los primeros en justificar el libre comercio como derecho de gentes. Los doctores fundamentalmente eran teólogos y juristas; sin embargo, el orden social y económico también desempeñó una función importante en su pensamiento, y sus opiniones, vertidas en memoriales e informes, condicionaron las decisiones políticas del momento y tuvieron importantes consecuencias para los habitantes.

En sus soluciones venían imbricados los problemas del momento acerca de cómo salvar el alma de los conquistadores, predicar la fe cristiana a los

indígenas y sanear las finanzas de la monarquía. En un nivel de pensamiento totalmente distinto al de los juristas de la época, Francisco de Vitoria enuncia el derecho natural de gentes a la libre comunicación, del cual se deriva el principio del libre comercio al que ningún príncipe puede oponerse. Los doctores participaron en el debate sobre el Nuevo Mundo y, con sus opiniones sobre los títulos legítimos de sujeción de éste a España, contribuyeron a la política económica.

Estuvieron al día de las noticias sobre el Nuevo Mundo, percibieron la opulencia de las posesiones de ultramar y estudiaron el aprovechamiento de sus recursos económicos; pero también les preocupó el comportamiento amoral de los comerciantes y condenaron la sobreexplotación de los naturales por los encomenderos. Finalmente, sus reflexiones tuvieron alcances importantes para los indígenas, pues las valoraciones que expresaron acerca de su incapacidad para gobernarse justificaron el establecimiento de una tutela que duraría trescientos años. Vivieron una etapa muy compleja en la que las fuerzas feudales y las tendencias capitalistas operaban al mismo tiempo. Respecto al nivel de conocimiento, los logros fueron notables y estuvieron estrechamente relacionados con la conquista y la colonización del Nuevo Mundo.



La llegada, 2008

La centralidad urbana de los pueblos de Morelos en las cuatro villas del siglo XVI

◆ Gabriel Sergio López Marzana

En la memoria histórica hispanoamericana del territorio que actualmente constituye el estado de Morelos encontramos grandes contribuciones en el campo del urbanismo y la arquitectura que datan del siglo XVI. Novedosas soluciones de diseño espacial resolvieron necesidades específicas de estructuración urbana concernientes a cada asentamiento, con sus respectivas formas de apropiación y control de los territorios mesoamericanos conquistados por los invasores hispanos. El trasplante e hibridación de los valores conceptuales, formales, funcionales y simbólicos, referentes a la configuración espacial, permitieron conciliar los intereses antagónicos provenientes de dos tradiciones culturales muy distintas de hacer ciudades, las locales mesoamericanas y las europeas, procedentes de la península ibérica.

La reordenación del territorio de la gran mayoría de los asentamientos de la Nueva España desde el siglo XVI se desarrolló bajo la estrategia de diseño espacial de la *centralidad urbana*,¹ que permitió aglutinar los equipamientos arquitectónicos representativos de los principales poderes

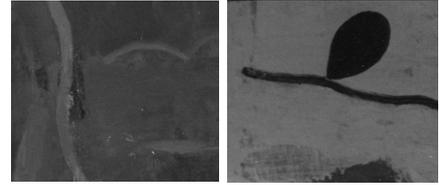
en un mismo núcleo espacial. De esta manera, las poblaciones hispanoamericanas de Yecapixtla, Oaxtepec, Tepoztlán y Yauhtepec, reportadas en la *Relación geográfica de las cuatro villas del Marquesado del Valle*, configuradas dentro de un proyecto mayor de planeación territorial denominado *Relaciones geográficas de Indias*, denotan este instrumento de planeación territorial en la configuración de su estructura urbana y regional, la cual definió la identidad indígena novohispana de la región bajo estudio, dando lugar a uno de los aportes más importantes a nivel mundial en la historia del urbanismo: la *centralidad urbana hispanoamericana*.

Las cualidades de composición espacial se desarrollaron reinterpretando la antigua tradición político-territorial del sistema urbano y regional de ciudades y pueblos prehispánicos, caracterizado por el aparente patrón de asentamiento disperso, bajo una estructura integradora, de centralidades urbanas jerarquizadas de acuerdo con la asignación de funciones, grado de urbanización y dependencia de un centro gobernante, el “*altepetl* mesoamericano”.² El núcleo aglutinante de

¹ Marco Tulio Peraza Guzmán, “Los orígenes de la centralidad urbana en Yucatán en el siglo XVI”, en *Cuadernos de Arquitectura*, núms. 11-12, 2000, p. 10.

² Sobre el *altepetl* mesoamericano existe amplia literatura. Véase, entre otros, Fray Bernardino de Sahagún, *Historia general de las cosas de la Nueva España*, Porrúa, México DF, 1999 (1569), p. 700; James Lockhart, *Los nahuas después de la conquista. Historia social de la población indígena del México central, siglos XI-XVIII*, FCE, México DF, 1999, p. 27; Fray Alonso de Molina, *Vocabulario de lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*, Porrúa, edición facsimilar, México DF, 1977 (1555-1571), p. 20.

◆ Profesor e investigador, Facultad de Arquitectura, UAEM



este último articuló eficazmente durante muchos siglos al que posteriormente sirviera de base a las refundaciones poblacionales hispanoamericanas.

El modelo de centralidad urbana se dispuso bajo arreglos espaciales de jerarquización policéntrica. Dicho modelo se deriva de los conceptos de la identidad sociopolítica y religiosa mesoamericana, el cual se aleja de los conceptos europeos de jerarquización monocéntrica; no obstante, ambas nociones fueron equiparadas precisamente en la apropiación sociocultural del espacio religioso *urbano*-arquitectónico, dada la ubicación central de éste en el esquema de la estructura urbana.

Los arreglos espaciales provenientes de la ideología religiosa facilitaron la integración hispanoamericana, debido a que la iglesia tuvo un papel fundamental en la reorganización de los asentamientos hispanoamericanos. En estos emplazamientos se llevó a cabo no sólo la evangelización de las comunidades mesoamericanas, sino también su reconversión cultural y educativa, que daría lugar a la cohesión del componente sociocultural hispanoamericano.

Programas espaciales en el reordenamiento territorial

Con la llegada de los españoles al centro de México, en la década de 1520 se confrontan dos tradiciones distintas de hacer ciudades: las culturas mesoamericanas que ya contaban con una extraordinaria tradición de desarrollo urbano, surgida en épocas muy antiguas, y los programas hispanos de asentamiento encaminados a resolver el problema de la

integración social al servicio del nuevo sistema de dominación político-económica y espiritual.

Al confrontarse los disímiles conceptos urbanos se hizo patente la necesidad de resolver el problema de identidad sociocultural de apropiación espacial, y se identificaron conceptos espaciales simbólicamente afines tanto a evangelizadores como a los grupos conquistados. De este modo, los programas de ocupación espacial se acoplaron en un nuevo proyecto de planeación urbana y regional.

Fue así como apareció un nuevo urbanismo, ya no esencialmente mesoamericano pero tampoco propiamente europeo, sino hispanoamericano, determinado por los reacomodos de sus identidades. Así se iniciaron nuevos programas de diseño de los asentamientos humanos, encaminados a resolver los intereses contrapuestos, con grandes resultados en cuanto a su riqueza de composición espacial.

El original patrón de asentamiento prehispánico mesoamericano se caracterizaba por ser aparentemente disperso, el cual estaba integrado a un sistema confederado de poblaciones interdependientes de carácter polifuncional y centralidades jerarquizadas e interconectadas. Esta policentralidad, político-administrativa y religiosa se distingue en gran medida del concepto de ciudad europea peninsular, cerrada y densificada, que diferenciaba claramente la relación campo-ciudad, por sus marcadas distinciones funcionales de estos ámbitos.

Así, esta centralidad urbana hispanoamericana que solucionó de forma pragmática las necesidades espaciales específicas del momento, se fundamentó en las aportaciones del patrón mesoame-

ricano proveniente del sistema político-territorial del *altepetl* (pueblo o ciudad mesoamericana), y del *huey altepetl* (ciudad de ciudades),³ que articulaban los asentamientos dispersos en sistemas perfectamente estructurados y jerarquizados de los *altepeme* (plural de *altepetl*).⁴

Las aportaciones tipológicas de los hispanos que invadieron América procedían de un largo proceso de urbanización sobre tipos de centralidades urbanas monocéntricas cerradas, incluido el recinto amurallado, las cuales iniciaron en las formas de hacer ciudades *à la romana*, con el *forum* como principal centralidad.⁵ Con la posterior caída del imperio romano de occidente y el desmembramiento de su sistema urbano-regional de ciudades, surgió la tendencia medieval de ruralización de las ciudades con centralidades urbanas dominadas por el cristianismo. En un siguiente periodo se dio la ocupación territorial de las ciudades españolas en la península ibérica, así como la posterior reconquista cristiana de los territorios que habían sido dominados por “los grupos islámicos desde el último periodo del medioevo español con sistemas de segregación religiosa, racial, laboral y étnica”.⁶

En las condiciones de integración propuestas, los factores que lograron conciliar los intereses antagónicos de orden militar y espiritual terminaron subsumiéndose en la centralidad urbana mesoamericana, a la cual se le superpuso la hispanoamericana mediante la creación de los nuevos programas espaciales, arquitectónicos y urbanos. Así, el espacio abierto de la plaza hispanoamericana delimitada por la iglesia y los edificios político-administrativos del cabildo y otros equipamientos principales, se cimentó sobre el mismo centro del emplazamiento del *altepetl* mesoamericano.

En este contexto, bajo los principios rectores de la centralidad urbana y de manera muy pragmática, se agruparon los equipamientos arquitectónicos institucionales representativos del poder en un mismo núcleo espacial, distribuyéndose de acuerdo con su jerarquía para delimitar la plaza del asentamiento.

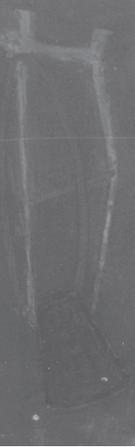
La contribución de este modelo consiste en que el corazón urbano se reproduce sistemáticamente de manera muy versátil, desde el centro principal del asentamiento hacia la periferia, interconectando los centros de barrio y los pueblos dependientes del centro principal. De manera que el concepto de

³ María Elena Bernal García y Ángel Julián García Zambrano, “El *altépetl* colonial y sus antecedentes prehispánicos: contexto teórico-historiográfico”, en Federico Fernández Christlieb y Ángel Julián García Zambrano (coords.), *Territorialidad y paisaje del altépetl del siglo XVI*, FCE/UNAM-Instituto de Geografía, México DF, 2006, p. 31.

⁴ Bernal García y García Zambrano (*ibid.*, p. 31) utilizan *altepeme* como el plural de *altepetl*; en cambio, Lockhart (*loc. cit.*, p. 27) y Sullivan (*loc. cit.*, p. 34) prefieren utilizar la forma clásica *altepetl* para singular y plural.

⁵ El foro o plaza, delimitada por la monumentalidad de sus edificios políticos, administrativos, religiosos y comerciales, ubicados en el centro de la ciudad, organizó la estructura urbana en el sistema de ciudades dependientes del imperio romano. Según Fernando Chueca Goitia, en España, aunque son muy pocos los vestigios que se conservan, tanto en León como en la Calle Mayor de Tarragona, se puede apreciar la antigua *via decumana* y, perpendicularmente, la *via cardo*, con los restos del foro, en Fernando Chueca Goitia, *Breve historia del urbanismo*, Alianza Editorial (El libro de bolsillo, Humanidades: geografía), Madrid, 2000, p. 62.

⁶ José Miguel Morales Folgera, *La construcción de la utopía. El proyecto de Felipe II (1556-1598) para Hispanoamérica*, Universidad de Málaga/Biblioteca Nueva, Madrid, 2001, p. 25.



centralidad urbana no es monocéntrico, sino poli-
céntrico y polifuncional.

Los arreglos espaciales se desarrollaron concili-
liando las diferencias para integrar a la población
nativa al proyecto cultural, religioso y económico
hispanoamericano, con la finalidad de legitimar los
intereses de los peninsulares, y se incluyó la asig-
nación estratégica de funciones de cada equipa-
miento urbano: religioso, político-administrativo,
militar, cultural, económico, entre otros. Se realizó
la trascendencia de los componentes simbólico-
culturales mesoamericanos de los “pueblos de in-
dios”, tales como los referentes ideológico-religio-
sos y ecológicos provenientes del paisaje cultural,
de acuerdo con cada región mesoamericana.

Terminaron así de entremezclarse los concep-
tos urbanos de las sociedades locales con los de
las invasoras. Este nuevo proceso de ordenamiento
territorial dio origen a uno de los aportes urbanos
más importantes en la historia urbana mundial: la
centralidad urbana y regional polifuncional.⁷

Los hispanos allegados se enfrentaron a nuevos
problemas de diseño espacial al pretender adaptar
los modelos europeos a las nuevas necesidades en
territorio mesoamericano. Sin embargo, la habili-
tación intelectual, y sobre todo el gran talento que
poseían los frailes mendicantes, se vio reflejado en
el momento de adecuar los intereses y proyectos
importados de Europa a las formas de vida de los

habitantes nativos, incluidas sus formas de apro-
piación cultural del espacio.

En el plano de la conquista espiritual, se ins-
trumentaron procedimientos misionales novedosos
que confluyeron en sincretismos religiosos inciden-
tes en la adecuación de los programas arquitec-
tónicos e iconográficos. Para tal fin, se concilia-
ron las analogías y coincidencias inherentes a las
creencias condicionantes de la relación medio-
ambiente/asentamientos humanos, cielo/tierra
(arquitectura y medio ambiente). Enraizadas en
conceptos de tradición muy antigua, aunque esen-
cialmente distintas, se instrumentaron analogías
dirigidas a readecuar los programas de la arqui-
tectura y el urbanismo. Éstas incluían representa-
ciones del cosmos en las arquitecturas religiosas,
permeadas de significaciones cosmológicas here-
dadas de la cultura mesoamericana con el fin de
reconvertir a la población nativa al cristianismo y
así lograr su dominio espiritual y su culturización
a la hispana.

La conciliación religiosa y cultural, junto con la
implementación de analogías entre dioses y ritua-
les mesoamericanos respecto de santos cristianos,
fueron mecanismos empleados sabiamente por los
frailes mendicantes. La estrategia estuvo enfocada
al corazón ritual de la centralidad religiosa meso-
americana, lo cual produjo un éxito significativo en
la conversión a la fe cristiana. El proceso incluyó,

⁷ Marco Tulio Peraza Guzmán, “Los orígenes...”, *op. cit.*, p. 57.

además de su integración a las estructuras político-administrativas y económicas, un riquísimo e invaluable sincretismo cultural.

Las relaciones geográficas del siglo XVI

La *Relación geográfica de las cuatro villas* forma parte del conjunto de las *Relaciones geográficas de Indias* (realizadas entre 1578 y 1584), las cuales corresponden a las respuestas de un cuestionario de cincuenta preguntas, inscritas en la *Instrucción y memoria de las relaciones que se han de hacer para la descripción de las Indias que su majestad manda hacer, para el buen gobierno y ennoblecimiento dellas*.⁸ Dicho instrumento fue enviado a América en 1577, siendo parte de un anexo a las *Ordenanzas para la formación del Libro de las descripciones*, pedidas por Felipe II en la segunda mitad del siglo XVI.

La mayoría de las relaciones geográficas están fechadas en 1580 y son una fracción de los resultados de un proyecto mayor para recabar la información de la América española, denominado *Nuevas ordenanzas de descubrimiento, población*

y *pacificación de las Indias y Ordenanzas para la formación del Libro de las descripciones*.⁹ Dicho proyecto fue firmado por Felipe II el 13 de julio de 1573 y redactado por Juan de Ovando, quien había sido nombrado por el rey como visitador del Consejo de Indias (órgano supremo de la administración indiana).

El objetivo de este proyecto era el de sistematizar la información proveniente de la Nueva España con fines de control del territorio hispanoamericano desde la península ibérica, todo ello en un proceso de centralización del poder en virtud de la importancia que comportaba la administración de las poblaciones de la Nueva España.

Las relaciones geográficas de América del siglo XVI constituyen la fuente de información más rica del periodo colonial. Según Francisco de Solano, éstas “representan la culminación de grandes iniciativas de administración española, encaminadas a describir y a inventariar sus posesiones, bienes y fuentes tributarias en América”.¹⁰

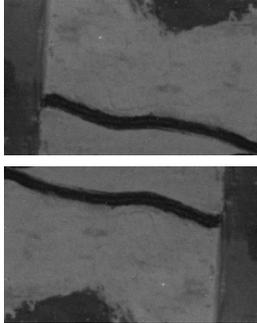
La *Relación geográfica de las cuatro villas* ha llegado hasta nuestros días de forma incompleta;¹¹

⁸ *Relaciones geográficas del siglo XVI de México*, t. I, UNAM-IIA (Etnohistoria, Serie Antropológica, 63), primera edición, transcripción y edición de René Acuña, México DF, 1985, p. 17.

⁹ Las *Nuevas ordenanzas de descubrimiento, población y pacificación de las Indias* responden al afán de organización que caracterizó al reinado de Felipe II, y tenían como objetivo reunir en un único código legislativo toda la normatividad referente a la América española; “son la expresión jurídica definitiva de un conjunto de actividades, derechos, costumbres y normas sobre las cuales había ya tradición en América; por esta razón, reiteran, corrigen o consagran disposiciones anteriores y modalidades de ocupación territorial usuales en las colonias”, en José Miguel Morales Folguera, *La construcción..., op. cit.*, p. 31.

¹⁰ Francisco de Solano, *Significación y tipología de los cuestionarios de Indias*, en *Cuestionarios para la formación de las Relaciones Geográficas de Indias, siglos XVI-XIX*, CSIC, Madrid, 1988, p. XVIII.

¹¹ Se han conservado la relación de *Acapistla* (Yecapixtla), *Guaxtepec* (Oaxtepec) y *Tepuztlan* (Tepoztlán); se ha perdido la relación completa de *Yauhtepec* y el plano de *Tepuztlan*. Su realización corrió a cargo del alcalde mayor Juan Gutiérrez de Liébana, el intérprete Francisco de Perales y el escribano Hernán García Ruíz. La relación de Tepoztlán se



sin embargo, las pinturas y textos que aún se conservan permiten indagar acerca de los elementos que pudieron haber integrado los mapas conceptuales y simbólicos de estas poblaciones. Según Bernal García y García Zambrano, se trata del *altepetl* mesoamericano incorporado a los nuevos instrumentos de organización y planeación del territorio expresado gráficamente en dicho documento.¹²

En la *Relación geográfica de las cuatro villas*, que corresponden a los centros de población de *Acapixtla* (Yecapixtla), *Guaxtepec* (Oaxtepec), *Tepuztlan* (Tepoztlán) y *Yauhtepec* (Yautepec, cuya cabecera fue *Tepuztlan*),¹³ se identifican algunas características de este tipo de organización espacial urbana y regional. Morales Folguera observa que al centro de cada poblado se encuentran prominentemente el convento y el atrio.¹⁴ A partir de este centro se distribuyen la traza urbana y los caminos que conectan a los subcentros urbanos y regionales, correspondientes a los barrios y pueblos dependientes.

Además de la información sistematizada en texto, las *Relaciones geográficas del siglo XVI* debían ir acompañadas de su “pintura clara y cierta”¹⁵ (planos o mapas), como se denominó en el *Libro de las descripciones* a la plasmación de todos los elementos reconocibles del territorio. Ello permitía

obtener información más certera y actualizada de los territorios de la Nueva España. Su realización constituye todo un arte de la representación simbólica de los ámbitos urbano y regional, supeditada a una manifiesta intención de ordenación del territorio, instituida en “el urbanismo como proceso de control”¹⁶ (planeación urbana y regional).

En las denominadas pinturas o mapas que acompañan dichas relaciones se destaca la representación simbólica de la centralidad urbana con la arquitectura de los conventos correspondiente a cada villa. A ello se agrega que a partir de su convento cabecera, tomado como centro, se organizaron los pueblos dependientes de cada villa, interconectándose otras centralidades de menor jerarquía. Éstas, a su vez, estuvieron sujetas al centro eclesiástico representado por la arquitectura de su iglesia cristiana, reproduciendo una organización jerárquica que interconectó el ámbito urbano con el regional.

La *Relación geográfica de las cuatro villas* nos permite realizar una reinterpretación del *altepetl* en la nueva estructura de organización espacial como proyecto europeo adaptado a las condiciones locales. Es así como se conformaron los reacomodados hispanoamericanos; por lo que sus pinturas y descripciones expresan la planeación de usos del suelo definiendo demarcaciones del “fundo legal,

encuentra en el Archivo General de Indias, en Sevilla, España, y la de Oaxtepec y Yecapixtla en la Blac de la Universidad de Texas, Biblioteca General de Austin. Cfr. José Miguel Morales Folguera, *La construcción...*, op. cit., p. 177.

¹² María Elena Bernal García y Ángel Julián García Zambrano, “El *altepetl* colonial...”, op. cit., p. 76.

¹³ Según la edición de la UNAM, en *Relaciones geográficas...*, op. cit., p. 17.

¹⁴ José Miguel Morales Folguera, *La construcción...*, op. cit.

¹⁵ *Relaciones geográficas...*, op. cit., p. 19.

¹⁶ José Miguel Morales Folguera, *La construcción...*, op. cit., p. 20.

el ejido, la dehesa y el término y los diferendos limítrofes entre los pueblos, villas y ciudades”.¹⁷ A ello se suman como referentes de su centralidad urbana elementos de cristianización (conquista espiritual) identificables en la jerarquía correspondiente de sus arquitecturas religiosas.

Las técnicas de elaboración de las pinturas (planos o mapas) que acompañan las relaciones geográficas evidencian dos concepciones artísticas generales, la española (europea) y la indígena. De acuerdo con Barbara E. Mundy, “la cartografía que acompaña a las relaciones geográficas no corresponde a la uniformidad estética y temática esperada a partir de las preguntas de la Instrucción y Memoria, de López de Velasco”,¹⁸ debido a las amplias diferencias evidentes en el conocimiento y formación cultural de los autores de dichas pinturas. De esta manera, Mundy realiza una clasificación de la cartografía hispanoamericana en dos grandes grupos estilísticos: uno que corresponde a los planos de autores españoles, y otro a los planos de autoría indígena.¹⁹

Los planos de estilo hispánico siguen fielmente los métodos europeos, basados en modelos traídos a América. Éstos revelan en su mayoría el método corográfico, con la representación de ciudades en

las que se aprecian las calles y los edificios principales, así como el paisaje circundante, visto en perspectiva. Tal tipo de expresión estuvo mediatizada por la escasez de especialistas capacitados para su realización. Mundy ha identificado al capitán y cosmógrafo Francisco Stroza Gaulli como el autor de tres planos costeros que acompañan las relaciones geográficas de Tlacotalpa, Coatzacoalcos y Tehuantepec en Veracruz.²⁰

Debido a la escasez de técnicos españoles, la mayoría de las pinturas fueron elaboradas por los artistas indígenas. Su amplio conocimiento de las técnicas de pintura mesoamericana facilitó el que se prepararan en las escuelas habilitadas muy frecuentemente en los conventos donde “estos artistas indígenas, que pertenecían a la aristocracia indígena, aprendieron las técnicas pictóricas españolas”.²¹

Los frailes integrantes de las diferentes órdenes religiosas ejercían una gran influencia sobre los naturales de los pueblos de indios. El poder de la religión nos permite deducir esto porque, en su mayoría, los planos de las relaciones geográficas que fueron realizados por artistas indígenas muestran que los conventos en el ámbito urbano y regional “se localizan en el centro primordial de los poblados, de donde parten a manera de radios, caminos

¹⁷ Marcelo Ramírez Ruiz, “Territorialidad, pintura y paisaje del pueblo de indios”, en Federico Fernández Christlieb y Ángel Julián García Zambrano, *Territorialidad y paisaje...*, op. cit., p. 210.

¹⁸ Barbara E. Mundy, *The Mapping of New Spain. Indigenous Cartography and the Maps of the Relaciones Geográficas*, The University of Chicago Press, Chicago, 1996, p. 11.

¹⁹ *Ibid.*, pp. 1-2.

²⁰ *Ibid.*

²¹ José Miguel Morales Folguera, *La construcción...*, op. cit., p. 125.



que van a parar a las poblaciones dependientes, que son representadas por edificios eclesiásticos”.²²

De acuerdo con Morales Folguera, en las pinturas que acompañan a las relaciones geográficas de los pueblos de indios, las representaciones de las arquitecturas religiosas se estructuran jerárquicamente en la composición de los planos. De ahí que el más grande se muestre al centro del poblado principal y los más pequeños en los alrededores, lo cual obedece también a la propia estructuración de las órdenes religiosas en “provincias, doctrinas y visitas”,²³ además de su correspondencia con las descripciones de las relaciones geográficas. En opinión del mismo autor, “este tipo de representación coincide con las técnicas de las pinturas murales de los conventos”.²⁴

De la *Relación geográfica de las cuatro villas* sólo sobreviven las pinturas de Oaxtepec y Yecapixtla, que acompañan a las respectivas descripciones de sus pueblos. En ellas es visible el principio rector de la centralidad urbana y regional, elemento distintivo de la organización espacial de los asentamientos humanos. De ahí que la imagen de la arquitectura religiosa de los conventos se localice en el núcleo central del esquema urbano, articulando los principales elementos simbólico-funcionales de la estructura urbana de cada villa. El procedimiento incluye los enlaces con las centralidades de los pueblos dependientes de ellas, en lo cual queda representada la integración del contexto regional.

En las pinturas de Oaxtepec y Yecapixtla se aprecia la unión de las dos concepciones arquitectónicas y urbanas en esta nueva producción cultural del espacio. Dicha unión consiste en la representación volumétrica tridimensional de la arquitectura religiosa cristiana en el edificio del convento y, frente a él, el atrio con el topónimo de Oaxtepec, indicativo de la “montaña de los mantenimientos” o *Tonacatepetl*. Este icono está resuelto como espacio abierto delimitado, y coincide con la misma orientación geográfica: la cabecera del edificio cristiano al este y la portada al oeste. Además, la base de la montaña es tratada a manera de cueva por donde se accede al atrio, y simboliza el punto de unión central de la estructura urbana y regional.

En la misma entrada al atrio se plantea el origen o final de los caminos que conectan las centralidades urbanas jerárquicamente, identificados con la representación de las fachadas de la arquitectura religiosa cristiana y de otros equipamientos urbanos del sistema de pueblos sujetos a Oaxtepec. Éste incluye los correspondientes referentes paisajísticos expresados de forma bidimensional. Esta imagen es una potente captación del territorio mediante un modelo innovador de un nuevo ordenamiento basado en el modelo de centralidad urbana. Con este recurso, el centro político-administrativo, y sobre todo religioso, se identifica como un polo de atracción de las actividades clave de la población dentro de un territorio demarcado.

²² *Ibid.*

²³ *Ibid.*

²⁴ *Ibid.*

En los pueblos de indios, el nuevo referente religioso-arquitectónico de la iglesia y la plaza, así como del cabildo, conformó el espacio primordial del corazón o núcleo urbano. Dentro de esta jerarquización del sistema urbano-regional se construyeron otros edificios complementarios para cumplir funciones político-administrativas, religiosas y culturales en torno a la plaza, todo ello dirigido a cubrir las necesidades funcionales y simbólicas de las instituciones del poder hispanoamericano.

La arquitectura religiosa en la centralidad urbana

La ubicación estratégica de la arquitectura cristiana en el núcleo de las poblaciones hispanoamericanas denota que “la Iglesia como institución constituyó uno de los más importantes poderes del virreinato de Nueva España”;²⁵ de allí que protagonizara un papel esencial en los reacomodos territoriales, además de constituir el factor más importante en la consolidación de las transformaciones urbanas y territoriales que se dieron en el último tercio del siglo XVI.²⁶ Por lo demás, los conventos coloniales han caracterizado el elemento imprescindible del centro matriz de la estructura urbana de los pueblos de Morelos y en general de México. Los templos constituyen, junto con la pla-

za, una de las identidades más importantes dentro del modelo de centralidad urbana que recoge la estructura física y simbólica de los asentamientos hispanoamericanos.

De lo anterior se infiere el papel que tuvieron las órdenes monásticas en el rediseño de las poblaciones nativas americanas de la Nueva España. A ello contribuyó el protagonismo que la corona española le concedió a la iglesia en la conformación de la llamada “república de indios”. Adicionalmente a su función misional, los frailes trabajaron arduamente en las actividades de educación, culturización y construcción física de la arquitectura y el urbanismo de los pueblos. Según Morales Folguera, dicha actividad estuvo matizada por la profesión de una activa política en defensa de los naturales insistente en la abolición del injusto sistema de encomiendas.²⁷ Además, desde el poder central de la metrópoli hispana se decretó el convertir, en todas las regiones conquistadas del Nuevo Mundo, a los habitantes y a sus descendientes a la religión católica cristiana, con lo cual aparecerían las respectivas jurisdicciones de dicho credo. Como consecuencia de ello, se edificarían las infraestructuras y los equipamientos apropiados con la finalidad de cumplir convenientemente con los propósitos religiosos.

²⁵ La justificación del dominio de las Indias se fundamentaba en el derecho divino conferido por el papa como representante de Dios en la tierra, derecho legitimado del 28 de julio de 1508, cuando Julio II otorgó al rey Fernando el Patronato de las Indias mediante la bula *Universalis Ecclesiae*. Los antecedentes del Patronato Real de las Indias se encuentran en el Patronato sobre Todas las Iglesias de Granada, las Canarias y Puerto Real, concedido por el papa Inocencio VIII a los reyes católicos el 13 de diciembre de 1486 por la bula *Orthodoxae Fidei*, así como en diversas bulas concedidas a Portugal. Con esta investidura, la jerarquía de la iglesia se hizo patente en todo el proceso de ocupación territorial hispanoamericano; cfr. José Miguel Morales Folguera, *La construcción...*, op. cit., p. 51.

²⁶ *Ibid.*

²⁷ *Ibid.*



Paralelamente, el poder monárquico de los reyes católicos fue legitimado por las bulas de los papas romanos, otorgándoles la función de entidad responsable de difundir la fe cristiana en las Indias occidentales, lo que fomentó la evangelización del virreinato de la Nueva España desde 1524. A la realización de esta tarea primordial se sumaron los órdenes mendicantes de franciscanos, dominicos y agustinos, y posteriormente de jesuitas, mercedarios y trinitarios. Así fue como logró difundirse la predicación del evangelio por todo el territorio de la Nueva España.

Los creadores de estos establecimientos arquitectónicos pertenecieron a los órdenes monásticos, cuyo objetivo era constituir sedes estructurales fundamentales para la cristianización de los naturales. Asimismo, esta estrategia de conquista espiritual facilitó la implantación de los nuevos sistemas de apropiación espacial durante el proceso de ocupación y ordenación territorial promovido por los españoles.

De este modo, en la región novohispana que hoy conocemos como el estado de Morelos, y en otras regiones donde se implementó un proceso similar, las edificaciones representativas de la institución eclesiástica cristiana expresan una jerarquía visual y física. Tal focalidad, controlada por la plaza, auspicia el surgimiento de la ordenación espacial urbana hispanoamericana. Ello puede explicarse bajo el principio rector de planeación urbano-regional,

que, siguiendo a Morales Folguera, hemos denominado centralidad urbana de los equipamientos arquitectónicos representativos de las instituciones del poder colonial.

Centralidad urbana como herencia patrimonial

El mestizaje cultural y religioso del México hispanoamericano produjo las edificaciones destinadas a los equipamientos, infraestructuras y servicios de las entidades urbanas del virreinato de la Nueva España, los cuales han sobrevivido al paso del tiempo y la destrucción. De hecho, se trata de los testimonios físicos del proceso de urbanización y de nuestra evolución cultural. Muchos de los centros históricos actuales fueron el corazón de los *altepeme*, pueblos y ciudades mesoamericanas reconfigurados durante la época colonial sobre el núcleo matriz de sus asentamientos.

La estrategia de los hispanos por el control del territorio se realizó desde el ámbito de los establecimientos urbanos, y a partir de ello se implementaron políticas de fundación y refundación. En un primer momento se buscó la integración de los pueblos nativos a la población llegada de la península ibérica. Para tal fin, se creó el sistema de encomienda y repartimiento denominado “dos repúblicas”. Un objetivo se dirigió al establecimiento de la población de origen hispano hasta lograr el propósito de la fundación de la república de españoles. Concomitante con esto, se logró la transfor-

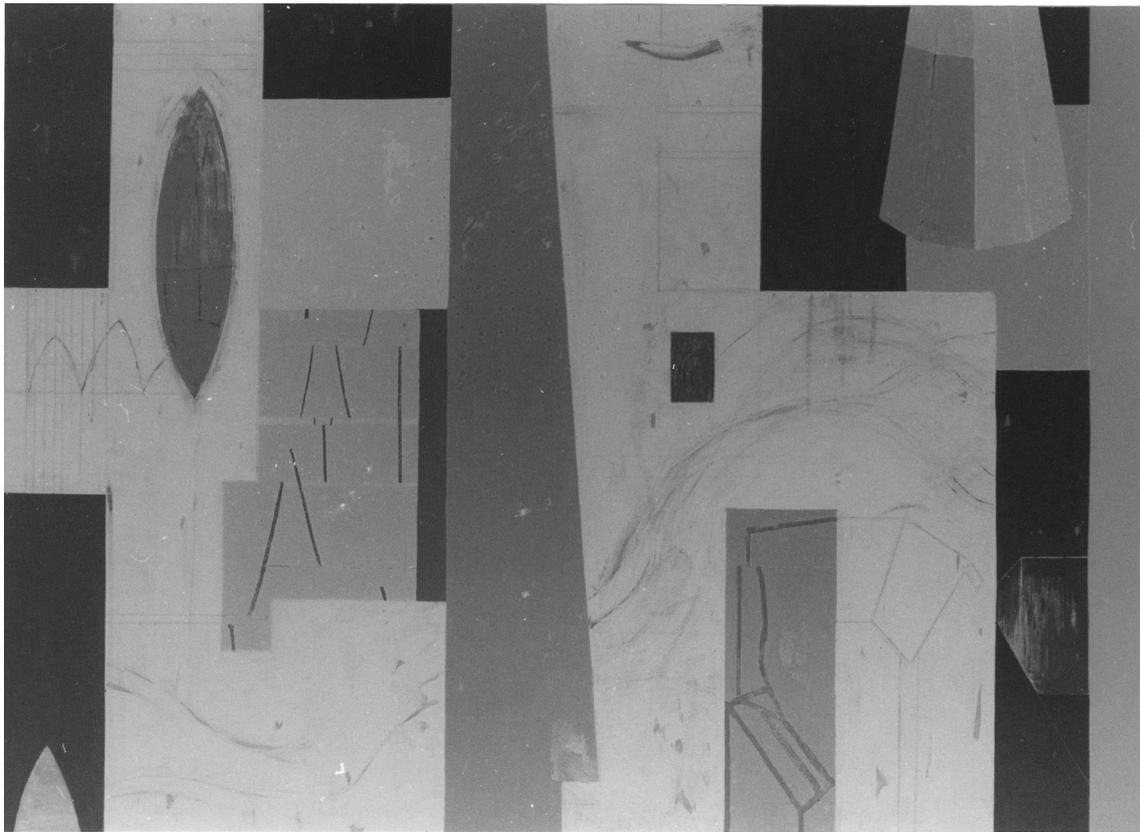
mación de los pueblos mesoamericanos en pueblos de indios cristianizados hasta alcanzar el estatus de “república de indios”.

La fundación, reubicación y refundación de poblaciones respondió a finalidades prácticas implementadas durante el proceso de reordenación del territorio, a fin de facilitar la evangelización-reconversión de la población autóctona a la fe cristiana. En la estrategia se utilizaron ocasionalmente antiguos núcleos urbanos mesoamericanos que permitieron concentrar a la población nativa asentada anteriormente bajo un patrón de asentamiento disperso, lo cual dificultaba el control, al grado de hacer imposible el proceso evangelizador.

La aplicación del modelo de la centralidad urbana fundamentada en una enorme carga de identidad, representa una invaluable herencia patrimonial, en términos conceptuales adherida al diseño urbano. El proceso estuvo dotado de grandes potencialidades de crecimiento sistémico, de articulación y flexibilidad con los componentes de la estructura urbana y el desarrollo regional; representa, asimismo, una gran significación simbólica y un práctico programa identitario incidente en

la ordenación espacial. Sin embargo, dicho proceso terminó siendo fracturado en México desde la segunda mitad del siglo XX, debido a la adopción de la corriente moderna del diseño racional funcionalista, cuyos fundamentos de homogeneización han traído consigo la fragmentación y separación de funciones.

Por lo demás, la mayoría de las fundaciones novohispanas funcionaron eficientemente hasta la primera mitad del siglo XX, dada la aplicación de la lógica del sistema de las centralidades urbanas polifuncionales que, respondiendo a puntos de coincidencia, representaron un factor determinante en la integración de dos concepciones contrapuestas: la mesoamericana, con un patrón de asentamiento de dispersión-concentración, por un lado; y la europea, de orden concentrado, por otro. Esta circunstancia dio respuesta a la necesidad de optimizar los escasos recursos de equipamientos alrededor de la plaza principal y los centros de barrio. El esquema era una solución en la medida en que su población aumentaba, lo cual propiciaba una complementariedad en cuanto a las necesidades reflejadas en los centros de barrio y los pueblos periféricos.



Migraciones, 2010

Vinculación sociedad-universidad en conservación biológica y cultural

♦ Hortensia Colín
Rafael Monroy

Para abordar la vinculación sociedad-universidad se tomó como referencia un estudio de caso, el cual inició formalmente a partir de un proyecto financiado por la Fundación Kellogg de Estados Unidos, la Agencia Irlandesa Trocaire y la Embajada de Canadá en México, de 1996 a 1998, a través de Acción y Desarrollo Ecológico AC (ADE),¹ cuya continuidad ha dependido hasta la fecha de la participación de la comunidad de Tejalpa, municipio de Jiutepec, y de investigadores del Centro de Investigaciones Biológicas (CIB) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM).²

Contexto urbano ambiental

El estado de Morelos se localiza en la región central de México, la cual tiene la mayor aglomeración poblacional del país. En ella habita el 25% de la población total sobre una superficie que corresponde al 5% del territorio mexicano.³ En Morelos, y en particular en su capital, está la zona metropolitana del valle de Cuernavaca que, después del Distrito Federal (capital de México, con 37 465 habitantes/km²), es una de las de mayor densidad poblacional en el país, pues en ella habitan 1 011

habitantes/km². El área de estudio de este trabajo se sitúa en dicha zona, dentro del municipio de Jiutepec.

Este municipio posee un amplio capital natural que ha inducido la concentración urbana por dos razones fundamentales: la disponibilidad de servicios ambientales que inciden directamente en la calidad de vida de sus habitantes y la concentración de capital, pues en 1965 se estableció ahí la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (Civac).

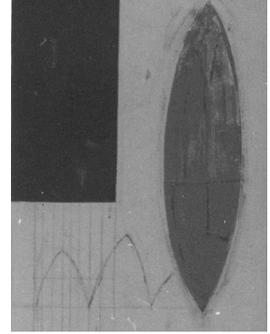
Adyacente a Civac se localiza el Área Natural Protegida denominada El Texcal, la cual fue decretada en 1992 como Área Sujeta a Conservación Ecológica, cuya superficie constaba de 407 hectáreas. Esta declaratoria fue modificada en 2010 por la de Parque Estatal, con lo que el área se redujo a una poligonal de 258-93-61.047 hectáreas de superficie, y ha quedado bajo la administración de la Comisión Estatal del Agua y Medio Ambiente (CEAMA). Este último decreto ha sido promulgado por el estado como solución a los problemas de invasión; sin embargo, otra lectura lo concibe como una estrategia para frenar la lucha por recuperar 149 hectáreas, que es la diferencia entre el decreto de 1992 y el de 2010.

¹ Convenio UAEM-ADE AC, 1995.

² Convenio UAEM-Biodiversidad de El Texcal AC, 2007.

³ Rafael Monroy Ortiz y Rafael Monroy, "Omisiones y fragmentación, el reto de la planeación", en *DADU. Revista de Arquitectura, Diseño y Urbanismo*, año I, núm. II, 2007, pp. 279-286.

♦ Profesores e investigadores, Centro de Investigaciones Biológicas, UAEM



El Texcal forma parte de la unidad geológica Chichinautzin, en la cabecera de la cuenca del río Balsas, una de las más grandes del Pacífico mexicano.⁴ El Texcal es importante por la alta permeabilidad de su sustrato, que está formado por basaltos. De ahí su contribución en la formación de agua, el cual es un servicio ambiental con significado económico y social, porque de su disponibilidad dependen las actividades urbanas, turísticas, agropecuarias e industriales del valle de Morelos.⁵

La dinámica socioambiental de El Texcal tiene como eje la desincorporación de suelo forestal para su posterior conversión a suelo urbano-industrial, lo que pondría en riesgo sus potencialidades biológicas, sociales y culturales.

Dentro de las potencialidades biológicas es importante resaltar la cubierta vegetal, porque su pérdida impacta directamente en la disponibilidad de bienes para la comunidad de Tejalpa, así como en el hábitat de la fauna silvestre, la capacidad de filtración de agua y de captación de bióxido de carbono, entre otros servicios ambientales, es decir, la problemática ambiental es resultado de las formas de apropiación, transformación y destrucción de los recursos naturales determinadas por el desarrollo tecnológico y las condiciones ambientales y

culturales particulares de cada región.⁶ Dichas consecuencias repercuten en la composición florística, así como en la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas. Su recuperación y conservación no sólo requiere de la participación comunitaria, sino también “de estudios científicos de las interacciones que determinan la distribución y abundancia de los organismos”.⁷

Las potencialidades sociales y culturales están ligadas con la disponibilidad, manejo y uso de los recursos naturales, cuyo proceso de apropiación se da en relación con las diferentes categorías de uso presentes en el área de trabajo, como, por ejemplo, la medicinal, alimenticia, artesanal, místico-religiosa, entre otras. Una estrategia para la recuperación de El Texcal es la restauración ecológica con base en el conocimiento tradicional local, concretada en acciones participativas que, por un lado, recuperen las especies vegetales por medio de su difusión para respaldar programas de restauración, y que, a la par, implementen proyectos productivos y de organización para frenar el proceso de urbanización.

Frente a esta dinámica, los lugareños y aledaños en el área, vinculados con académicos del Laboratorio de Ecología del CIB de la UAEM, desa-

⁴ Carl Fries, *Hoja Cuernavaca 14Q-h(8), con Resumen de la geología de la hoja Cuernavaca, estados de Morelos, Guerrero y Puebla*, UNAM-Instituto de Geología (Carta Geológica de México, Serie de 1:100,000), México DF, 1966.

⁵ Hortensia Colín, Inés Ayala y Rafael Monroy, “Vinculación sociedad-universidad: estrategia de sostenibilidad de proyectos comunitarios. Caso El Texcal, Jiutepec, Morelos, México”, en *Mesoamericana*, núm. 3, vol. 11, 2007, pp. 158-159.

⁶ Darrel Addison Possey, “Culture and nature - the inextricable link”, en *Cultural and Spiritual Values of Biodiversity*, PNUMA-Intermediate Technology Publications, Londres, 1999.

⁷ Eduardo Martínez, “Restauración ecológica”, en *Ciencias*, núm. 43, julio-septiembre de 1996, pp. 56-61.

rollan desde 1996 un proyecto con base en sus conocimientos tradicionales para rescatar los recursos naturales y culturales⁸ del Área Natural Protegida.

Proceso

El trabajo se inició en 1995 con un grupo de comuneros agrupados en una organización con derechos colectivos sobre la tierra, quienes se propusieron detener el crecimiento urbano sobre El Texcal. A la par, un grupo universitario formalizó con ellos su interés por integrarse a esta lucha en el entendido de que el deterioro de los ecosistemas se deriva de su manejo inadecuado, el cual tiene como indicador principal la concentración de capital, que es resultado de las conglomeraciones espaciales y numéricas de la población humana, ésta modifica las condiciones ambientales del área “haciéndolas cada vez menos favorables para las actividades humanas”.⁹

El proceso comenzó con la operación de un vivero comunitario que permitió la discusión de temas relacionados con la restauración y el manejo del área, con lo cual quedó de manifiesto la importancia de El Texcal no sólo para los habitantes de Tejalpa, sino también para los pobladores de su área de influencia.

Se consensó una estrategia que permitió, por un lado, restaurar aquello que estaba dañado y, por otro, detener el crecimiento urbano. El punto

de partida fue el trabajo etnobotánico para propagar especies arbóreas nativas de bosque tropical caducifolio con significado cultural en el vivero comunitario.

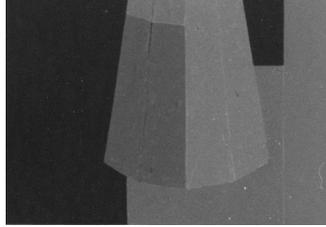
El manejo del vivero facilitó el avance hacia la concreción de dos objetivos: la conformación del grupo como figura jurídica para mitigar el impacto por la modificación del artículo 27 constitucional en 1994, con la cual se pretendía abrir las tierras al mercado con la consecuente pérdida de derechos de los comuneros, y la discusión de temas relacionados con actividades productivas que suponen el usufructo de El Texcal, pero sin deteriorarlo y que indujeran la incorporación de nuevos participantes tanto en las actividades productivas como en su restauración.¹⁰

En 2003 se integró el Plan Maestro de Manejo de El Texcal, el cual fue aprobado en una asamblea comunitaria, pero no se puso en marcha por falta de apoyo gubernamental. Ante la problemática socioambiental y operativa, en 2004 se consolidó el grupo Biodiversidad del Texcal AC, cuyo propósito era la conservación de la cultura de El Texcal y la búsqueda de estrategias de restauración de sus recursos naturales con base en la autogestión y el apoyo científico-técnico de la UAEM. Las estrategias se basan en el diálogo de aquellos saberes que han permitido el diseño de proyectos comunitarios y en el desarrollo de capacidades.

⁸ Sergio Zagal y Hortensia Colín, “La resistencia cultural a la concentración urbana”, en *Mesoamericana*, núm. 3, vol. 11, 2007, pp. 304.

⁹ *Informe sobre el Desarrollo Mundial 2000-2001*, Banco Mundial, Washington DC, 2001.

¹⁰ Hortensia Colín, Inés Ayala y Rafael Monroy, “La resistencia cultural a la concentración del capital, base de la restauración en Áreas Naturales Protegidas (ANP)”, en *II Simposio Internacional sobre Restauración Ecológica*, La Habana, 2007, pp. 81-92.



El análisis de la continuidad en la relación sociedad-universidad se plantea la pregunta de cuáles son los elementos que permiten dicha vinculación para manejar el proyecto comunitario de conservación de los recursos naturales y culturales en El Texcal. La hipótesis es que los elementos que facilitan ese vínculo tienen dos ejes: la *continuidad* del proceso¹¹ y el inicio de “un *diálogo de saberes* en el encuentro del ser con la otredad”.¹²

La continuidad se define como una cualidad de los procesos evolutivos “que operan sobre *variaciones continuas* tomando de ellas, sólo aquellas que sean beneficiosas a sus portadores en la lucha por la sobrevivencia”.¹³

Por su parte, el diálogo de saberes, con base en los conceptos de *racionalidad comunicativa*,¹⁴ se entiende como aquello que posibilita la construcción de un consenso social orientador de la acción social para alcanzar un futuro común.

Avances

El trabajo etnobotánico iniciado en 1995 se concretó en una lista florística de 81 especies, de las cuales el 50% corresponden a árboles y el resto a hierbas y arbustos. Se aportó información sobre su importancia social y cultural, sintetizada en 13

categorías de uso: alimentario, ceremonial, artesanal, ornamental, energético, de construcción, de uso personal, cercos vivos, como instrumentos de trabajo, como forraje, para juegos, enseres domésticos y medicina veterinaria.¹⁵ Esto permitió la discusión de temas socioambientales y dio pie a la construcción de un vivero de árboles nativos de bosque tropical caducifolio. Las plantas que se propagaron fueron elegidas a partir de criterios científico-técnicos discutidos y avalados por las necesidades de los usuarios, como la frecuencia de uso local, el uso múltiple de las especies, así como la abundancia ecológica calculada y aquella percibida por los comuneros de Tejalpa.

De 1996 a 1999 se propagaron alrededor de 30 000 individuos de 20 especies arbóreas que se usaron para la reforestación *in situ*, así como para donaciones a otros sitios de Morelos (entre éstos, el ejido del Salto de San Antón en el municipio de Cuernavaca).¹⁶

Entre 1999 y 2002, ante la falta de mercado para la producción del vivero, se cambió la producción de especies nativas por ornamentales. Durante esta etapa se dividió el grupo de comuneros, y el equipo técnico sólo se apoyó en la gestión de infraestructura y préstamos bancarios. El fracaso de esta fase

¹¹ Carlos Álvarez y Ana Barahona, *La continuidad de las ciencias*, UNAM/FCE, México DF, 2002, p. 350.

¹² Enrique Leff, “Interdisciplinariedad y ambiente: bases conceptuales para el manejo sustentable de los recursos”, en Enrique Leff (coord.), *Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*, Siglo XXI, México DF, 2004, pp. 68-123.

¹³ Charles Darwin, *El origen de las especies por medio de la selección natural*, Alianza Editorial, Madrid, 2009, pp. 97-140.

¹⁴ Rafael Monroy e Inés Ayala, “Importancia del conocimiento etnobotánico frente al proceso de urbanización”, en *Etnobiología*, núm. 1, vol. 3, 2003, pp. 79-92.

¹⁵ *Idem.*

¹⁶ Hortensia Colín y Rafael Monroy, *Prontuario de árboles nativos de selva baja caducifolia*, Semarnap/PNUD/UAEM/ADE AC, México DF, 1997, p. 79.

debilitó el proceso de vinculación y propició que los grupos continuaran trabajando por separado.

Durante 2003, en la asamblea general de comuneros, se aprobó el proyecto de Diseño Participativo de un Plan Maestro de Manejo de El Texcal. Sin embargo, algunos problemas impidieron su operación, por ejemplo, la intervención de agentes con intereses económicos y políticos, la cual fomentó que la propuesta no se basara totalmente en un consenso social. No obstante, esta etapa dio lugar a la variación continua del proceso y a una *selección natural* de los interesados en la conservación de los recursos naturales y culturales. A éstos se les informó sobre la racionalidad ambiental del proyecto y su eje, con el cual se intenta “romper el cerco de la racionalidad objetivante y se abre hacia la otredad, es decir, se busca comprender al otro, alcanzar acuerdos con el otro, sin englobar las diferencias culturales en un saber de fondo universal, ni traducir al otro”.¹⁷

La continuidad se apoyó precisamente en el intento de diálogo de saberes, y a partir de 2004 se formalizó la operación de talleres para discutir la problemática desde ambas visiones y buscar soluciones consensuadas. Un avance fue la constitución de la asociación civil Biodiversidad de El Texcal, que actualmente está consolidando un escenario pedagógico y demostrativo denominado Jardín Etnobotánico Ahuehuate, el cual cuenta con 2 000 m² divididos en tres secciones: una para exhibición de plantas nativas, otra para un centro

ceremonial y una más para un vivero de especies útiles, que funge como un producto comercial de ecoturismo y se complementa con talleres ambientales y recreativos.

Aprendizaje

Los elementos que posibilitan la vinculación sociedad-universidad se derivan de la operación participativa de proyectos de desarrollo comunitario. Un componente de ésta es la continuidad con variaciones que han permitido seleccionar a líderes locales que, sin apoyo económico y con base en la potenciación de sus capacidades organizativas, han sobrevivido a la crisis socioambiental del área. La solidez de los líderes se debe al apoyo que les brindan sus conocimientos, lo cual expresa una resistencia cultural frente a los cambios vertiginosos a los que han estado sujetos.

Otro resultado del proceso de vinculación es el intento continuo de diálogo de saberes. Éste se ha enfrentado a la política de la sustentabilidad ejercida como una estrategia de poder que promueve los saberes de fondo (especializado y parcializado); también, a la capacitación especializada que vulnera a los grupos sociales al invalidar y profesionalizar las funciones culturales de sus saberes,¹⁸ lo cual conlleva la disolución de las comunidades campesinas. Por tanto, la pervivencia del proyecto en El Texcal durante 14 años es una muestra del inicio de un diálogo de saberes y un proceso de evolución de su comunidad humana.

¹⁷ Jürgen Habermas, *Teoría de la acción comunicativa, 1. Racionalidad de la acción y racionalización social*, Taurus (Humanidades, Filosofía), Buenos Aires, 1989 [1987].

¹⁸ Veronika Sieglin, *Modernización rural y devastación de la cultura tradicional campesina*, UANL/Plaza y Valdés Editores, Monterrey/México DF, 2004.



Meditaciones, 2009

Los bordos y su aprovechamiento en Morelos

◆ Héctor Quiroz Castelán
Migdalia Díaz Vargas

Los cuerpos de agua continentales se dividen en dos grandes grupos, que son los lóticos (ríos, arroyos) y los lénticos (bordos, embalses, lagos). En la república mexicana existen 13 935 cuerpos de agua lénticos, de los cuales el mayor número se localiza en la zona geoeconómica Centro-Occidente, que incluye a los estados de Jalisco y Michoacán, y un número menor en importancia está en las regiones Centro-Sur y Norte,¹ donde se encuentran los bordos permanentes y temporales, también llamados jagüeyes, que ocupan el 67.13% de los cuerpos hídricos y cubren 188 781 hectáreas, las cuales representan el 14.74% de la superficie inundada de las aguas epicontinentales. En aproximadamente 84% de los casos se trata de sistemas temporales,² con dimensiones menores a diez hectáreas.

Un bordo es un reservorio artificial de agua temporal o permanente, con una cortina rústica construida de tierra o mampostería. Generalmente está constituido por aguas turbias, debido a la

abundancia de sólidos en suspensión y a la materia orgánica. La calidad de su agua depende de la región hidrológica a la que ésta pertenece y de las sales disueltas que contenga. Estos pequeños embalses se llenan principalmente por la captación del agua de lluvia, y son utilizados sobre todo como abrevaderos para el ganado y para actividades de extensionismo acuícola, en particular para la producción piscícola.³ También satisfacen en parte las necesidades de agua para la agricultura campesina, primordialmente de temporal, de tal modo que el éxito de los cultivos asociados con los pequeños reservorios depende de las variaciones en el tiempo atmosférico: de ahí la importancia de estos pequeños sistemas como un medio para la captación, depósito y uso con múltiples propósitos.⁴

En estos cuerpos de agua se pueden distinguir dos fases, una de dilución que coincide con la temporada de lluvias y otra de concentración durante la sequía.⁵ La primera se relaciona con la dilución de los materiales en solución y suspensión, y con el

¹ Mauricio Athié Lambarri, *Calidad y cantidad de agua en México*, 3, Universo Veintiuno, México DF, 1987.

² José Luis Arredondo Figueroa y José Luis García Calderón, "La conducta físico-química y el rendimiento pesquero de un estanque temporal tropical utilizado para la piscicultura extensiva en el estado de Morelos", en *Revista Latinoamericana de Acuicultura*, núm. 12, 1982, pp. 1-28.

³ Justo Salvador Hernández Avilés, José Luis García Calderón, María del Carmen Galindo de Santiago y Joel Loera Pérez, "Microembalses: una alternativa de la limnicultura", en Guadalupe de la Lanza Espino y Salvador Hernández Pulido (comp.), *Las aguas interiores de México. Conceptos y casos*, AGT Editor, México DF, 2007, pp. 595-620.

⁴ Mauricio Athié Lambarri, *Calidad y cantidad...*, *op. cit.*

⁵ José Luis Arredondo Figueroa y José Luis García Calderón, "La conducta...", *op. cit.*; Demetrio Porras Díaz, *Hidrobiología de embalses de la cuenca del río Atoyac, Morelos, México*, tesis doctoral, UNAM, México DF, 1986.

◆ Profesores e investigadores, Centro de Investigaciones Biológicas, UAEM. Isela Molina Astudillo y Judith García Rodríguez también colaboraron en este artículo.





decremento en la alcalinidad, dureza y conductividad como consecuencia de las lluvias. En contraste, durante la fase de concentración, en la época seca, se incrementan estos componentes al reducirse el volumen por el proceso de evaporación.⁶

Ecológicamente, los bordos son sistemas muy dinámicos, pues tienen amplias fluctuaciones de nivel y en las condiciones ambientales a lo largo del año; altas cargas de nutrientes por el acarreo de materiales de la cuenca de drenaje durante la época de precipitación pluvial o por fertilización periódica con estiércol, la cual provoca que los organismos se vean expuestos a cambios drásticos; incremento en la carga de nutrientes y, por ende, del estado trófico; bajos niveles de intensidad lumínica por turbidez abiogénica o biogénica (material suspendido en el agua de origen inorgánico u orgánico, respectivamente); movimientos continuos en el nivel horizontal y vertical de la columna de agua por acción del viento; periodos prolongados de sequía (en sistemas temporales); amplias fluctuaciones de temperatura a lo largo del día y de las estaciones del año; y reducción en la concentración de oxígeno por procesos de descomposición de la materia orgánica en los sedimentos.⁷

Por otra parte, al tratarse de sistemas someros con poco tiempo de haber sido construidos (no más de 20 años) y por la acumulación de materiales, se favorece una rápida sucesión o conversión

de un ambiente acuático a uno terrestre, ya que en la zona litoral se pueden desarrollar macrofitas emergentes (*Thypha* y *Scirpus*, principalmente), macrofitas flotantes (como *Potamogeton*), además de pastos y otras plantas herbáceas en el caso de sistemas temporales.⁸

Cada cuerpo de agua posee una composición propia en cuanto a la diversidad de especies y la cantidad de organismos según sus características abióticas (luz, temperatura, nutrientes) y bióticas (competencia, depredación), y a pesar de los diferentes requerimientos fisiológicos y las variaciones en los límites de tolerancia a los parámetros ambientales físicos y químicos de cada especie. Todas estas condiciones influyen en la presencia, distribución, abundancia y composición de los diferentes organismos presentes en este tipo de ecosistemas, ya que la variación durante el año puede provocar diversos cambios que influyen directamente en la dinámica ecológica del bordo. La producción de organismos acuáticos se origina a partir de las relaciones entre los parámetros físicos y químicos en un sistema cerrado.⁹

En cuerpos de agua de características ampliamente variables como los bordos, con fluctuaciones tan bruscas en sus niveles de inundación y con profundidades tan bajas que en ciertos periodos favorecen el desarrollo de pastos y hierbas, así como con superficies de más de tres hectáreas,

⁶ Justo Salvador Hernández Avilés *et al.*, “Microembalses...”, *op. cit.*

⁷ *Ibid.*

⁸ Justo Salvador Hernández Avilés, María del Carmen Galindo de Santiago y Joel Loera Pérez, “Bordos o microembalses”, en Guadalupe de la Lanza Espino y Salvador Hernández Pulido (eds.), *Lagos y presas de México*, AGT Editor, México DF, 2002.

⁹ Héctor Quiroz Castelán, *Dinámica ecológica y producción en sistemas con policultivo piscícola en estanques rústicos con fertilización orgánica, inorgánica y combinada en el estado de Morelos*, tesis de doctorado en ciencias (biología), UNAM-Facultad de Ciencias, México DF, 1996.

las interacciones entre los parámetros físicos y químicos en los microhábitats pueden ser variables y afectar a su vez a los diferentes organismos presentes en ellos. Asimismo, la descripción de las posibles tramas tróficas que se pueden ubicar teóricamente en un sistema acuático depende básicamente de la descripción de estas relaciones, por lo que es muy importante la caracterización de algunas de ellas en cada bordo susceptible de manejo. Además, es importante considerar los aportes de materia orgánica y nutrientes por escurrimiento de las tierras de cultivo que se localicen cerca del suelo que los rodea por las excreciones de los animales que en ellos abrevan; asimismo, lo que sucede en esos sistemas puede ser semejante a lo que ocurre en un estanque rústico.¹⁰

Como se mencionó anteriormente, una de las principales actividades que realiza el ser humano en este tipo de cuerpos de agua es la acuicultura, la cual consiste en la crianza y acción, en el rubro productivo y comercial, de recursos hidrobiológicos como peces, moluscos, crustáceos y vegetación acuática, en ambientes físicos controlados, con el objetivo de reemplazar y mejorar las condiciones de estos organismos en ambientes naturales. Como en cualquier sistema de producción agropecuaria, existen diferentes tipos de cultivos según la inten-

sidad y tecnificación de cada uno. Por ejemplo, los sistemas de acuicultura extensiva son cultivos de baja intensidad y tecnología en los que se aprovechan condiciones naturales favorables; en éstos se realiza la siembra, pero la alimentación y engorda es natural, lo cual ocurre en el caso tanto de los bordos como de los embalses o jagüeyes.¹¹

Acuicultura en Morelos

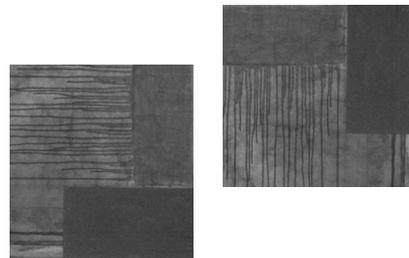
En el estado de Morelos, la acuicultura se practica en sus tres modalidades (extensiva, semi-intensiva e intensiva) en cuerpos de agua con distintas capacidades de almacenamiento, desde grandes presas hasta pequeños estanques de producción familiar para autoconsumo. Sin embargo, una parte importante de la producción estatal se realiza en bordos. Este trabajo hace un análisis de los bordos que fueron desarrollados durante 2002 bajo la modalidad de acuicultura rural, con el objetivo de establecer un panorama de aquellos que cuentan con mayor capacidad de desarrollo y aceptación en las comunidades rurales, así como para conocer su problemática respecto al cultivo de diferentes especies.¹²

Para el aprovechamiento de los bordos, las comunidades se organizan en grupos de trabajo, elegidos en asamblea ejidal, los cuales se encargan de coordinar las actividades en los cuerpos de agua,

¹⁰ Héctor Quiroz Castelán, Ofelia Solís Pérez, Judith García Rodríguez, F. Isela Molina Astudillo y Migdalia Díaz Vargas, "Variación de componentes fitoplanctónicos en un bordo temporal utilizado para acuicultura extensiva en el norte del estado de Guerrero, México", en *REDVET-Revista Electrónica de Veterinaria*, núm. 11, vol. VII, noviembre de 2006, en Veterinaria.org. La web de los veterinarios, <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n111106/110621.pdf>, consultado en junio de 2010.

¹¹ "Sistemas de producción acuícola. Acuicultura extensiva", en *Wikipedia. La enciclopedia libre*, http://es.wikipedia.org/wiki/Acuicultura#Acuicultura_extensiva, consultado en junio de 2010.

¹² Migdalia Díaz Vargas, F. Isela Molina Astudillo, Judith García Rodríguez y Héctor Quiroz Castelán, "Acuicultura extensiva en bordos rurales del estado de Morelos, México", en *REDVET-Revista Electrónica de Veterinaria*, núm. 2, vol. V, febrero de 2004, en Veterinaria.org. La web de los veterinarios, <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n020204.html>, consultado en junio de 2010.



como la siembra, fertilización, cosecha y venta de los productos o, en su defecto, su distribución cuando éstos son para autoconsumo. Las ganancias son utilizadas para financiar obras en beneficio de las mismas comunidades o distribuidas de manera equitativa entre los ejidatarios, con el objetivo de que sus ingresos económicos se incrementen un poco al final de cada cosecha. En los casos de autoconsumo exclusivo, el beneficio se refleja en la disponibilidad inmediata de pescado para quien lo solicite, con lo cual mejora la dieta diaria de las familias.

Según registros de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), Morelos contaba en 2002 con 139 cuerpos de agua registrados, de los cuales 62 eran bordos, en su mayoría temporales y de pequeñas dimensiones, mismos que fueron considerados para este análisis. Estos cuerpos se localizan en 15 municipios: Axochiapan, Ayala, Coatlán del Río, Cuernavaca, Jantetelco, Jonacatepec, Temoac, Tepalcingo, Tepoztlán, Tetecala, Tlaquiltenango, Tlayacapan, Totolapan, Yautepec y Zacualpan de Amilpas, los cuales tienen grados de marginalidad medio y bajo;¹³ en ellos, el cultivo de algunas de estas especies se ha desarrollado desde hace varios años. La información que se presenta fue proporcionada por la Sagarpa, Delegación Morelos, y corresponde a las actividades desarrolladas por la Brigada de Acuicultura Rural en el año 2002, así como al trabajo de campo del personal del Labo-

ratorio de Hidrobiología del Centro de Investigaciones Biológicas (CIB) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM).

Las organismos acuáticos que actualmente se cultivan son, principalmente, “tilapia” (*Oreochromis niloticus*, líneas *stirling* y *rocky mountain*, y *Oreochromis aureus*), “carpa herbívora” (*Ctenopharingodon idellus*), “carpa plateada” (*Hypophthalmichthys molitrix*), “langostino” (*Macrobrachium rosebergii*) y “lobina negra” (*Micropterus salmoides*). Las crías utilizadas son heterosexuales, y se siembran anualmente a una densidad de 1 org/m² y de manera extensiva, es decir, el desarrollo de los organismos depende únicamente de la productividad del sistema, ya que la fertilización del mismo está a cargo del ganado que ahí abreva, aunque en algunas ocasiones, gracias a la organización entre los productores, se logra coordinar actividades de fertilización orgánica con alimentación complementaria, estimulando e incrementando la productividad primaria del sistema.

Estas especies fueron introducidas al país desde hace décadas, con una excelente aceptación y desarrollo en los ambientes acuáticos y con una aclimatación que no presentó ningún problema. Desafortunadamente, en la actualidad habitan en ambientes naturales como ríos, manantiales, lagos, entre otros, lo que ha propiciado un desplazamiento considerable de las especies endémicas de la región como consecuencia de malos manejos, ya que una de las condiciones para el cultivo era ha-

¹³ *Anuario estadístico del estado de Guerrero, 2000*, INEGI/Gobierno del Estado de Guerrero, México DF/Chilpancingo, 2001.

cerlo sólo en ambientes cerrados y con un estricto control de confinamiento.¹⁴

De los 62 bordos mencionados, 38 son temporales, es decir, que su periodo de inundación sólo comprende entre seis y ocho meses después de la época de lluvias, que es cuando captan la mayor cantidad de agua; el resto (61%) son permanentes, es decir, casi nunca llegan a vaciarse, a menos que se realice alguna obra para retirar el exceso de sedimento depositado por los arrastres de los afluentes durante la época de lluvias, ya que la mayoría de éstos son represas de alguna barranca con el terreno muy accidentado y profundo. Todos estos bordos cuentan con un grupo de trabajo organizado para la actividad acuícola, lo cual es uno de los requisitos para brindarles a sus integrantes asesoría técnica y capacitación constante. Sin embargo, en la mayoría de los casos esta organización no es la esperada, lo que trae consigo un decrecimiento en el cuidado del cultivo, que a su vez se refleja en los bajos niveles reportados al final de la etapa de producción. Esto se debe principalmente al descuido de los acuicultores, para quienes las labores agrícolas siguen siendo primordiales.

En la mayoría de los bordos revisados la producción es muy baja e inclusive no es reportada, posiblemente debido a la fertilización insuficiente, a la captura temprana y al descuido de los acuicultores, quienes no llevan un control de la extracción de los peces. En muchas ocasiones, éstos son sus-

traídos ilegalmente o cosechados cuando todavía no han alcanzado una talla comercial adecuada; además, en la gran mayoría de los sistemas los ejidatarios responsables no hacen nada para evitarlo o corregirlo, dada la desorganización que existe entre ellos y a pesar del interés que puedan mostrar por esta actividad. Sin embargo, se reporta una producción promedio anual de 0.61 ton/ha, registro que, comparado con las producciones con las zonas tropicales del mundo (de 500 a 1 000 kg/ha/año), es aceptable desde el punto de vista de la productividad en este tipo de sistemas.¹⁵ Aunado a esto, cada vez es más frecuente enfrentarse a problemas de contaminación, deterioro ambiental, desconocimiento de la potencialidad de las especies y una intensa sobreexplotación de los recursos en estos sistemas, además del mal manejo, ya que en el 15% de los bordos estudiados no se efectuó la siembra de crías debido a una serie de problemas, entre los que destacan la sobrepoblación, la contaminación y la desorganización.

Entre otros efectos pudieran estar, por una parte, la proliferación de nutrientes en el medio (eutrofización), lo que traería consigo el florecimiento exponencial de fitoplancton y, potencialmente, bajas concentraciones de oxígeno, lo cual, a su vez, podría perjudicar a las comunidades de organismos invertebrados y alterar aquellas que dependen del fitoplancton; por otra parte, estaría el aumento en la descarga de materia orgánica, sobre todo en el

¹⁴ *Informe Anual-Programa Nacional de Acuicultura Rural*, Sagarpa, México DF, 2002.

¹⁵ Balfour Herper y Yoel Pruginin, *Cultivo de peces comerciales, basado en experiencias de las granjas piscícolas en Israel*, Limusa, México DF, 1985.



sedimento, lo cual afecta directamente a las comunidades bentónicas, en especial por la creación de bajas concentraciones de oxígeno y por el florecimiento de organismos nocivos para los peces comestibles y para los humanos.¹⁶

Beneficios de la acuicultura

La acuicultura extensiva ha beneficiado a una gran cantidad de personas que han encontrado en ella una alternativa para la generación de ingresos y la producción de alimento a bajo costo, ya que ésta ha disminuido considerablemente con la actividad agrícola, que sin embargo sigue siendo primordial en una proporción considerable de la población rural en la entidad, aunque sólo sea para autoconsumo.

Como toda actividad productiva, la acuicultura tiene un impacto en el ambiente en el que se desarrolla, con alteraciones adversas para los organismos que de él dependen, pero resulta prácticamente imposible evitarlo del todo, ya que cada día se introducen nuevas especies exóticas de interés comercial que ofrecen excelentes resultados en su

producción, si bien la acuicultura debe ser prioritariamente una actividad sustentable y con planes de manejo adecuados.

La acuicultura rural tiene efectos positivos en los agroecosistemas cercanos a los cuerpos de agua donde se practica; también, si es utilizada adecuadamente, puede favorecer el desarrollo de la comunidad y tener un impacto favorable en las actividades de la población, lo que redundaría en un mejoramiento de las condiciones de la sociedad en su conjunto. Desafortunadamente, en nuestro país esto no sucede con regularidad por el mal manejo de esta actividad, de manera contraria a lo que ocurre en otros países de Latinoamérica.

Una forma de cambiar esta situación es hacer conciencia entre la población rural acerca del cuidado de los recursos, así como promover una mayor atención por parte de las instituciones involucradas, no sólo para cubrir metas de siembra y producción dentro de los programas federales, sino también para ofrecer atención eficiente en coordinación con las universidades y demás instituciones que puedan tener relación con esta actividad.

¹⁶ Robert G. Wetzel, *Limnología*, Omega, Barcelona, 1980.

Investigación y docencia para la discapacidad

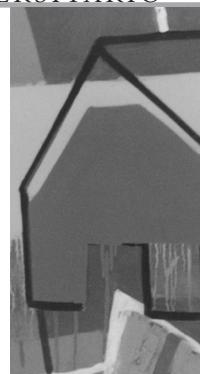
♦ María Guadalupe Santos Carreto
Antonio Padilla Arroyo

En 1936, con la fundación del Instituto Nacional de Psicopedagogía, se reconoció la importancia que había adquirido tanto el estudio como el tratamiento y la atención de una franja de la población infantil mexicana constituida por niños y niñas con discapacidades. En primer lugar, porque con ello se admitieron algunos de los derechos que tenían estos menores al situarlos como sujetos de protección social por parte del Estado mexicano; en segundo lugar, porque significó un avance en el estudio de las discapacidades en la medida en que se estableció una institución dedicada fundamentalmente a las investigaciones de los factores sociales, ambientales, culturales, biológicos, neurológicos y fisiológicos que incidían en las deficiencias o discapacidades físicas y mentales, las cuales servirían para reorganizar y redefinir los objetivos de la educación especial en México.

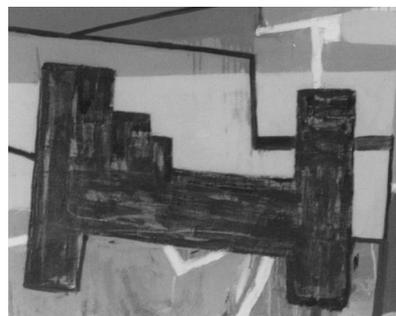
Esta institución fue concebida para el estudio y la atención de la niñez, particularmente del niño escolar, lo que supuso integrar todos los aspectos que involucraban su examen. Entre sus fines se encontraba profundizar en los trabajos acerca de un sector de la infancia que se denominaba “infancia anormal”. De este modo, el instituto fue el primer plantel nacional cuyo objetivo era examinar la na-

turalidad de las anormalidades o, en términos más actuales, de las discapacidades, a fin de estimar la conveniencia y las condiciones más apropiadas para ofrecer educación a los menores que presentarían una o varias anormalidades y, con ello, suprimir el empirismo prevaleciente en la mayoría de las escuelas oficiales, tanto regulares como especiales.

Igualmente, fue el primer establecimiento de investigación y docencia sostenido enteramente con recursos públicos, puesto que los que habían existido con anterioridad habían sido patrocinados por contribuciones privadas de filántropos o asociaciones religiosas, si bien sus objetivos y medios guardaban similitud con el nuevo establecimiento, sobre todo en lo que correspondía a su interés por brindar educación y capacitación a los sujetos con discapacidad. Algunas de estas instituciones privadas o religiosas eran hospicios, casas de cuna, asilos o escuelas para pobres. En todo caso, los primeros trabajos de investigación en torno a los niños con discapacidades, deficiencias o anormalidades buscaban conocer las dificultades de salud, aprendizaje y desarrollo del niño escolar, esto con el propósito de sentar las bases para replantear la organización escolar, para la implementación de métodos y programas, la distribución de los horarios y las materias sobre fundamentos científicos.



♦ Profesora e investigadora, Facultad de Comunicación Humana, UAEM
Profesor e investigador, Instituto de Ciencias de la Educación, UAEM



Antecedentes y precursores

En México, uno de los principales personajes que inspiraron y promovieron los estudios de las discapacidades, así como de la necesidad de establecer instituciones especializadas en su tratamiento terapéutico, fue el doctor José de Jesús González Padilla, quien nació en Jalisco el 10 de julio de 1874, realizó sus estudios de educación básica en la ciudad de León y, en 1892, viajó a la ciudad de México para cursar sus estudios de medicina. Entre 1894 y 1896 hizo estudios de oftalmología en el Hospital de San Andrés. Después de ejercer en diferentes áreas de la medicina, González se dedicó casi por entero a esta disciplina.¹

Si bien el eje de su interés fue ése, González también incursionó en la pediatría y la neurología, con las cuales se inició en la investigación clínica, al mismo tiempo que impartía enseñanza de la oftalmología en las escuelas de medicina. En 1908 ofreció una serie de conferencias a los maestros, las cuales versaron sobre higiene de la vista. Un año después fue nombrado oculista inspector de esas escuelas, y en la Feria Iberoamericana, celebrada en Sevilla entre 1929 y 1930, le fue entregada una medalla de oro y un diploma por sus méritos académicos.²

González fue autor de diversos folletos y libros sobre oftalmología e higiene escolar. En su obra ilustró la importancia del trabajo preventivo, así como de la salud visual y su relación con el aprendizaje de los niños.³ Otro aspecto que consideraba necesario era la práctica de juegos y diferentes deportes entre las clases para un descanso tanto visual como mental de los alumnos, con lo cual se lograría un mayor aprovechamiento y aprendizaje. Fue precursor en la investigación sobre los niños con problemas de conducta y aprendizaje e hizo grandes aportaciones en este campo. Dejó diversos trabajos en los que mostró sus habilidades como médico, artista, observador incansable, entre otros muchos atributos.⁴

Otro científico que contribuyó a la creación del Instituto Nacional de Psicopedagogía fue el doctor Manuel Uribe y Troncoso, cirujano oculista y profesor. Uribe y Troncoso nació el 17 de junio de 1867 en la ciudad de Toluca, estado de México, y murió en enero de 1959. Hizo sus primeros estudios en la escuela Santiago Enríquez de su ciudad natal y los preparatorios en el Instituto Científico y Literario de Toluca. Ingresó más tarde a la Escuela Nacional de Medicina de México y se recibió como médico cirujano el 15 de abril de 1890.

¹ Archivo Histórico de la Facultad de Medicina, UNAM (AHFM/UNAM), Fondo Escuela de Medicina y Alumnos, legajo 65, expediente 44, f. 1.

² *Ibid.*, f. 3.

³ González planteó la necesidad de que todos los niños fueran revisados al ingresar a la escuela y posteriormente sometidos a una revisión anual. De manera particular, recomendaba determinar la agudeza visual y, en caso necesario, la adaptación de lentes; abolir el uso de pizarrones, imprimir y utilizar libros con caracteres adecuados, usar papel y tinta de calidad e instalar iluminación correcta en los salones. También consideraba de suma importancia el diseño de mesabancos ergonómicos en función de la constitución física de los alumnos. Estas propuestas enriquecieron los estudios de la higiene escolar en México. En Miguel G. Ontiveros, *Historia de la oftalmología en León*, Lab. Sophia, Guadalajara, 1998, pp. 20-41.

⁴ AHFM/UNAM, Fondo Escuela de Medicina y Alumnos, legajo 65, expediente 44, f. 5.

Se desempeñó primero como médico y luego como director de la Beneficencia Española de México. Fue oculista en el Hospital de Jesús y en el Consultorio Central de la Beneficencia Pública; asimismo, fue jefe del Servicio de Higiene Escolar e inspector general médico de las Escuelas del Distrito Federal, así como fundador de los Anales de Higiene Escolar y colaborador en la investigación en esa área.⁵

La preocupación por el estudio científico de los fundamentos de la educación y el conocimiento del niño mexicano surgió de los aportes hechos en reuniones científicas y de la organización de los servicios ya establecidos en la Secretaría de Educación Pública (SEP). De dichas reuniones surgieron también las ideas sobre investigación en higiene escolar.

Investigaciones relevantes

Al reinstalarse en 1921 el Servicio de Higiene Escolar y celebrarse el Primer Congreso Mexicano del Niño, se creó un ambiente propicio para reconocer la necesidad de promover la investigación del desarrollo físico, mental y pedagógico de los niños mexicanos. El también doctor Rafael Santamarina Solá realizó uno de los trabajos más importantes en este campo, titulado *Conocimiento actual de los niños mexicanos desde el punto de vista médico pedagógico*. Esta obra permitió realizar la primera clasificación de alumnos de las escuelas primarias utilizando pruebas psicométricas, entre las que se destacaron los *tests* de Alfred Binet y Theodore Si-

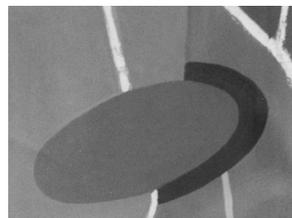
mon y la escala de lenguaje de Alicia Descoedres, las cuales fueron adaptadas por Santamarina al medio mexicano y estandarizadas en la población infantil, lo que permitió tener datos precisos acerca de su desenvolvimiento en el país.

Esto le permitió realizar diversas obras relacionadas con varios aspectos del niño mexicano. Ambos, Santamarina y González Padilla, tuvieron el mérito de iniciar la investigación psicopedagógica en México y de marcar nuevas rutas al señalar las deficiencias de la educación del niño mexicano y los problemas que le afectan. Los resultados de estas primeras investigaciones permitieron establecer una clasificación para la medición posterior del adelanto escolar y otros aspectos relacionados con el conocimiento de aptitudes. De igual forma, estos estudios preliminares tenían la intención de averiguar cómo reaccionaban los niños mexicanos ante estas pruebas para hacer las adaptaciones pertinentes y conseguir su ajuste a las escuelas de la época. Fueron precursores a escala nacional en el tema de la educación especial.

Funciones, objetivos y estructura

En contraste, el recién fundado instituto se inspiró en el modelo y el funcionamiento de otras instituciones médico-pedagógicas, de manera particular en los establecimientos que existían en las principales ciudades italianas, las cuales recibían y atendían a toda clase de niños que padecían algún tipo de discapacidad mental, desde los considerados “idiotas más profundos e incurables” hasta los que

⁵ *Ibid.*, f. 8.



presentaban una ligera debilidad, aunque regularmente éstos se trataban en clínicas *ex profeso* en las que se analizaban y atendían sus enfermedades físicas y mentales.

Ahora bien, el antecedente inmediato del Instituto Nacional de Psicopedagogía fue el Instituto Médico Pedagógico, el cual colocó las bases del trabajo que poco tiempo después le sería encomendado a aquél, y que sería fundamental para reorientar y reorganizar los servicios educativos que se ofrecían bajo el concepto genérico de “educación especial”. En efecto, la SEP, creada en 1921 a instancias de José Vasconcelos, ordenó la creación de este centro en junio de 1935 y fijó los objetivos que habrían de orientar su labor: selección, estudio y tratamiento médico, higiénico y pedagógico de los niños débiles mentales y de los desnutridos; formación de maestros y médicos especializados en el estudio; centro de investigación de los procedimientos terapéuticos y pedagógicos más adecuados al entorno, tanto por su economía como por su eficacia, para que después pudieran extenderse a otros lugares.⁶

Un año después de su instauración, este instituto fue sustituido por el Instituto Nacional de Psicopedagogía, lo que involucró nuevas funciones, al agregarse un organismo educativo, una escuela para atención médico-quirúrgica y educativa de los niños lisiados, además del Servicio de Educación Especial, lo que a su vez requirió de una organización y distribución de funciones, objetivos y metas

que afectó aspectos relacionados con el alumnado y el profesorado. El diseño e implementación de laboratorios de orientación profesional, de psicología experimental y de psicotecnia permitió conocer, analizar los problemas educativos y dar respuesta a las demandas de atención, investigación y capacitación para reflexionar en torno a la problemática infantil.

Así, en su tarea de investigación, el instituto tenía como una de sus principales encomiendas el estudiar las causas que propiciaban las discapacidades mentales, pues de ello dependía que se pudieran formular las medidas más adecuadas para determinar y solventar las demandas educativas de los menores. En tal virtud, las pesquisas que habría de realizar eran sumamente complejas, ya que el estudio de las deficiencias suponía reconocer, identificar y clasificar los grados y variaciones entre éstas, los cuales, de no reconocerse, podían derivar en diagnósticos incorrectos, lo que a su vez provocaría errores en el tratamiento y la tarea educativa.

De esta manera, se advertía la gran responsabilidad del instituto en este proceso: “Considerando que existe una enorme cantidad de niños débiles mentales que por las características patológicas atenuadas que presentan se confunden aparentemente con los normales, y teniendo en cuenta que ellos forman una gran parte de la masa de los permanentemente fracasados, de antisociales y parasociales, y teniendo en cuenta, además que

⁶ “Informe de labores realizadas en el Departamento de Psicopedagogía y Médico Escolar, en el periodo comprendido del 1º de diciembre de 1938, México”, Archivo General de la Secretaría de Educación Pública (AGSEP), Departamento de Psicopedagogía e Higiene, caja 21, expediente 54, 1934-1938, 17 fojas.

en la escuela primaria común esta clase de niños no progresa, sino que después de repetir varios años de los primeros grados, desertan de ella y van a formar parte de las masas de individuos en las condiciones anteriormente dichas, se imponía la necesidad de crear un instituto que permitiera la adaptación a la vida de esta clase de niños”.⁷

En este sentido, y como puede inferirse de la anterior cita, la segunda encomienda era organizar los servicios educativos. De este modo, para satisfacer las necesidades educativas e intelectuales de este sector de la niñez mexicana, se dispusieron clases de perfeccionamiento con un doble propósito: el primero, desde el punto de vista educativo, es decir, para tener en cuenta los requerimientos de aprendizaje y responder a ellos; el segundo, desde la perspectiva de investigación e intervención, como recurso para perfeccionar sus facultades psíquicas y físicas y, de este modo, tratar y curar, hasta donde fuera posible, las enfermedades que ocasionaban o acompañaban a las discapacidades de la mente.

Desde luego, a fin de cumplir con estos objetivos era necesario acompañarlos de una estructura normativa y organizativa. Las clases de perfeccionamiento se complementarían con varios departamentos: se dispondría de enfermerías provistas de todos los recursos terapéuticos; departamentos de hospicio en los que se alojaría a los “más profundamente retardados y degenerados”, y en éstos se establecerían talleres en los que se desarrollarían las aptitudes profesionales de los educandos. Por

último, se dispondría de campos agrícolas donde se les instruiría, en particular a los que estaban en la adolescencia. Los campos estaban destinados particularmente a ellos porque era necesario mantenerlos en observación y vigilancia permanente e individual, debido a que, por su condición mental y física, es decir, por su fragilidad y poco discernimiento, se les consideraba proclives a las malas influencias y a la adquisición de hábitos perniciosos para sí mismos y para la sociedad.

De esta manera, el instituto funcionaba a la vez como escuela, clínica, hospital, hospicio, patronato, colonia y quinta-escuela. Todos estos espacios y las actividades que en ellos se desarrollaban eran supervisados por profesores especialistas en la *psicología del anormal*, por los maestros de los talleres competentes, así como también por las enfermeras escolares que enseñaban a los menores los aspectos más elementales del cuidado personal. A la cabeza de estos especialistas estaban los médicos psiquiatras y los médicos escolares.

Con la fundación del Instituto Médico Pedagógico y su heredero, el Instituto Nacional de Psicopedagogía, las escuelas especiales para discapacitados mentales se incrementaron aunque, como se ha expuesto, no sólo se ocupaban de ofrecer educación y cuidado a los menores con deficiencias, sino que también funcionaban como clínicas especiales para la formación de los futuros médicos que quisieran dedicarse a esta especialidad, así como de escuelas de prácticas para los maestros que se inclinaban por la pedagogía especial.

⁷ *Ibid.*, ff. 22-25.



De hecho, esta disciplina escolar involucraba, entre otros aspectos, el diseño y la implementación de programas específicos que permitieran el desenvolvimiento de las facultades del niño, al cuidar de su desarrollo físico, intelectual y moral y adaptarlo al grado y ritmo del progreso de sus facultades.

Pedagogía y educación especial

Es aquí donde se ponen de manifiesto los principios pedagógicos de la escuela especial y donde se enmarcaban los objetivos que el gobierno federal pretendía dirigir, a saber: una escuela unificada, única, laica y activa, en la cual se impartiera educación pública y gratuita, pero esencialmente una función del Estado, esto es, postular una educación con un carácter social. Todo ello, para mejorar la situación escolar y educativa caracterizada por altos niveles de analfabetismo y por la falta de una cultura escolar que atendiera a un colectivo de niños y jóvenes que presentaban “retardo escolar”; en otras palabras, de todos aquellos niños diferentes que por sus características mentales, intelectuales y físicas no aprendían al mismo ritmo que el resto de sus compañeros, por lo que no tenían cabida en la escuela regular.

Esto condujo a plantearse la situación de los discapacitados y las discapacidades: qué debía entenderse por “anormales” y si éstos eran educables. De ser éste el caso, entonces, cómo debía aplicarse el precepto de la enseñanza obligatoria. Por lo tanto, la enseñanza obligatoria hacía

indispensable una selección precoz de los discapacitados. Para esto era necesario establecer un examen práctico, rápido y preciso de los niños en edad escolar, el cual tendría que ser aplicado y reservado a un cuerpo de especialistas. El periodo de aprendizaje era particularmente difícil para los discapacitados educables y para los niños débilmente dotados. La pregunta fundamental era cómo organizar este aprendizaje.⁸

Con estos criterios y como resultado del conocimiento que arrojara tanto la selección como la información de los exámenes acerca de las aptitudes de los escolares, era posible clasificar el tipo de deficiencias físicas y mentales. De este modo, la sección correspondiente a educación especial estaría en condiciones de establecer y extender la vigilancia al resto de las escuelas y clases, tanto regulares como especiales, y decidir el lugar más adecuado para el aprendizaje y el tratamiento, así como de emprender una serie de acciones para garantizar la educación de los menores. Decidir, por ejemplo, si ésta podía lograr mejores resultados en las escuelas al aire libre para niños débiles y predispuestos, en las colonias de vacaciones o en las escuelas para niños lisiados.

Estas acciones y medidas quedarían a cargo de un grupo de especialistas que dictarían las medidas convenientes para atender las necesidades de estos menores. El personal docente estaría compuesto por maestros y médicos, los cuales debían contar con una formación especial, que se ofrecería mediante cursos apropiados tanto en la Escuela

⁸ AGSEP, Departamento de Psicopedagogía e Higiene, caja 21, expediente 7, legajo I, 1918-1926, 23 fojas.

Nacional de Maestros como en la Normal Superior. Entre las principales materias que debían estudiar estaban psicología infantil, fisiología, psiquiatría, metodología para la educación de los sordomudos, de los ciegos, de los deficientes mentales y de los débiles físicos, organización de escuelas especiales y de colonias de vacaciones.

También era necesaria la creación de más establecimientos educativos que se destinaran sobre todo a dos categorías, de acuerdo con los síntomas: una para los discapacitados superficiales y otra para los profundos. La selección de los niños que concurrirían a las instituciones especiales sería determinada por los médicos escolares a partir de la aplicación de exámenes y de la evaluación consecuente para que, después del diagnóstico, se les colocara en el lugar apropiado.⁹

En conjunto, los servicios que ofrecía el instituto supusieron un replanteamiento de las prácticas de atención de los problemas que presentaba la infancia discapacitada, que iba más allá de la idea que se había mantenido vigente, la cual se reducía a la rehabilitación del menor discapacitado o con deficiencias. Esto queda de manifiesto en la organización de los servicios con que contaban. La inclusión de departamentos de Psicofisiología, Paidografía y Psicometría, que tenían entre sus propósitos el trabajo de investigación científica, a la par que el Departamento de Psicotecnia, que se orientaba a promover prácticas mediante la organización, y el

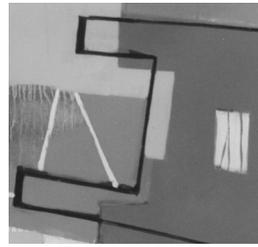
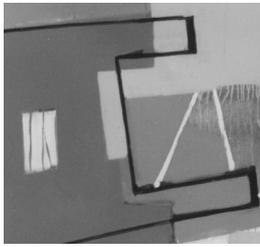
de Orientación Profesional, que pretendía un máximo de aplicación inmediata, bajo el cual estaban a su cargo el Servicio de Educación Especial y el Servicio de Higiene Mental Escolar y Clínica de la Conducta.

Tanto los estudios como las prácticas que produjeron estos departamentos fueron de gran importancia, puesto que constituyeron la base para reorganizar sobre nuevos fundamentos tanto la educación regular como la educación especial, en la medida en que partían del conocimiento del niño mexicano. Así, por ejemplo, los trabajos de psicofisiología tenían como propósito central inquirir en los rasgos somáticos y funcionales, por lo que sus hallazgos permitieron fijar criterios científicos para el funcionamiento de los servicios que brindaba esta institución, mientras que las investigaciones antropométricas se dirigían a conocer las características del niño en ese sector.

Los datos obtenidos revelaban el tipo de estado de nutrición y desarrollo del escolar en diferentes regiones del país incluyendo las grandes ciudades, sobre todo para saber más de las condiciones y características del niño urbano y el del campo, de manera particular en los sectores rurales pobres, todo lo cual representaba un vasto campo de indagaciones para averiguar las condiciones mentales de la infancia mexicana y diseñar estrategias educativas para la educación del niño, a quien se consideraba, no sin razón, el porvenir de la patria.¹⁰

⁹ AGSEP, Departamento de Psicopedagogía e Higiene, caja 21, expediente 8, legajo I, 1918-1926, 18 fojas.

¹⁰ AGSEP, Departamento de Psicopedagogía e Higiene, caja 21, expediente 54, 1934-1938, 40 fojas.



Otra aportación fue el servicio de educación especial, el cual hizo evidente la necesidad de especializar a los diversos profesionales que intervenían en el diagnóstico y atención de los niños discapacitados.

Investigación y docencia

Con la fundación del Instituto Nacional de Psicopedagogía se reconoció de modo puntual la urgencia y la trascendencia de ofrecer servicios educativos a una parcela de la niñez mexicana que no había recibido sino una atención marginal y que requería incorporarse a los procesos de escolarización formal. Para esta tarea era primordial profundizar en el conocimiento de su problemática individual y social, a fin de cavilar acerca de los objetivos y medios que requería para lograr un aprovechamiento escolar aceptable.

Los estudios que ahí se hicieron coincidieron en la necesidad de reflexionar y desarrollar una pedagogía especial que se ajustara a las necesidades

físicas e intelectuales. Muestra de ello es la atención a los niños que ameritaban una modalidad y estrategia basada en un saber más sistemático, es decir, en la observación científica; en otras palabras, de una educación especial y fuera de las escuelas comunes. De ahí que esa infancia debía ser objeto de estudio y tratamiento en instituciones especializadas, como este instituto que contribuyó a brindar una alternativa educativa a la infancia discapacitada en el país.

Una de las novedades que presentó la concepción y el funcionamiento de esta institución fue su propuesta psicopedagógica, así como el ser un centro de investigación, formación y capacitación de un grupo de especialistas para diseñar e implementar, entre otros aspectos, planes y programas no sólo para rehabilitar sino también para educar a ese sector de la población infantil de nuestro país que presentaban deficiencias o discapacidades físicas e intelectuales.

Las drogas en la legislación nacional e internacional

◆ Daniel Montero Zendejas



El presidente de la república, Felipe Calderón Hinojosa, propuso al Congreso de la Unión, en el año 2008, una iniciativa de ley que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones establecidas en la Ley General de Salud, el Código Penal Federal, así como el Código Federal de Procedimientos Penales. Dicha iniciativa, mejor conocida como “Ley contra el Narcomenudeo”, fue aprobada en el mes de abril de 2009 en su dictamen como iniciativa de ley por el Senado de la república, para su implementación como parte de una estrategia de seguridad nacional y con el único objetivo de combatir la distribución, comercio y consumo de drogas.¹

En este trabajo se presenta parte de dicha ley, la cual se propone romper con el paradigma de la lucha antidrogas, combatiendo a los grupos delincuenciales con nuevas herramientas, empezando por legalizar todo el proceso del principal estupefaciente que se cultiva, produce, comercializa en el mercado negro y consume en todo el mundo: la marihuana. Esto significa la propuesta de regularizar el cultivo, producción, transporte, tráfico, trasiego, distribución, suministro, comercialización, prescripción, consumo y exportación de esta planta.

Lo que México necesita en su lucha antidrogas es rebasar la concepción prohibicionista y ubicarse en el ámbito de la salud pública, poniendo el énfasis en la prevención, la reducción del daño, el tratamiento y la rehabilitación de los farmacodependientes, así como en la libertad individual de decidir.

En esta propuesta, el Estado tendrá el control del cultivo, producción, distribución, venta, consumo y uso de la marihuana y todos sus productos derivados; también desarrollará una atención integral para todas las problemáticas de salud pública que de ello se deriven, incluyendo el registro de usuarios y consumidores del estupefaciente.

Es de todos conocido que el Estado está obligado a procurar el bienestar general; sin embargo, no puede imponer coactivamente modelos de virtud ni de conductas morales únicas, so pena de abrir cauce a una sociedad totalitaria: el derecho penal en una sociedad democrática no puede estar orientado a erradicar “vicios” socialmente aceptados ni a evitar que una persona se haga daño a sí misma, pues invade injustificadamente la autonomía personal y erosiona el pluralismo.

Los objetivos específicos de esta ley son garantizar los derechos fundamentales de libertad de

¹ *Gaceta del Senado*, núm. 289, jueves 6 de noviembre de 2008, en <http://www.senado.gob.mx/gace.php?sesion=2008/11/06/1&documento=45>, consultado en agosto de 2010.

◆ Profesor e investigador, Campus Sur, UAEM



decisión y a la seguridad; proteger a niños, niñas y adolescentes de ser víctimas de las redes delincuenciales, específicamente del narconegocio, así como de ser sujetos de la aplicación de políticas criminalizantes que los convierten en delincuentes; regular todas las actividades relacionadas con la marihuana y productos derivados, estableciendo las bases para su cultivo, producción, etiquetado, empaquetado, promoción de la salud, publicidad y difusión, distribución, venta, consumo y uso; prevenir el uso y abuso de la marihuana a través de campañas y medidas para reducir su consumo, particularmente en los menores y en los jóvenes, así como ofrecer programas de tratamiento y rehabilitación.

También busca proteger la salud de la población de los efectos de la marihuana y productos derivados para reducir los daños en consumidores y farmacodependientes; fomentar la promoción y educación para la salud, así como la difusión del conocimiento de los riesgos por toda clase de adicciones; disminuir la molestia social y la perturbación del orden público, así como aumentar la seguridad en el vecindario, mediante la regulación de establecimientos especializados para las actividades relacionadas con la marihuana y productos derivados; y, finalmente, diferenciar los daños colaterales producidos por el uso de la marihuana y productos

derivados de aquellos ocasionados por otras sustancias, incluyendo al alcohol, así como luchar contra la producción y tráfico ilícito de la marihuana.

Cifras del prohibicionismo

La marihuana es la droga ilegal que se produce en mayor cantidad en el mundo. En 2006, la producción de *cannabis* fue de 41 400 toneladas métricas, mientras que en ese mismo año la producción de opio fue de 6 600; la de heroína de 606 y la de coca de 984.²

Como se sabe, la marihuana es la droga ilegal que más se consume en el mundo, y al igual que en su producción, tampoco ha habido una disminución en su consumo durante los últimos 10 años. Mientras que en 1997-1998 había 144.1 millones de usuarios, en 2006-2007 la cifra fue de 165.4 millones, es decir, aproximadamente 2.8% de la población mundial ha consumido *cannabis*,³ lo cual quiere decir que conforme va pasando el tiempo, va aumentando el consumo de esta droga.

Estados Unidos es el país de mayor consumo de drogas ilegales en el mundo, entre ellas la marihuana. Más de 25 millones de estadounidenses son o han sido consumidores de *cannabis*.⁴ Uno de cada tres adolescentes que cursan el doceavo grado escolar manifiesta haber consumido marihuana o hachís el año anterior.⁵

² *National Drug Threat Assessment 2007*, NDIC, Washington DC, 2006, pp. 97-98.

³ *Ibid.*, p. 111.

⁴ *Ibid.*, p. 113.

⁵ *National Drug Threat Assessment 2008*, NDIC, Washington DC, 2007, p. 68.

En México, de acuerdo con los datos más recientes de la Encuesta Nacional de Adicciones 2008 (ENA 2008),⁶ el número de personas que probaron alguna vez una droga subió de 3.5 millones en 2002 a 4.5 millones en 2008, aproximadamente 30% más.

Como acertadamente decía la senadora colombiana cristiana-liberal Viviane Morales, en la exposición de motivos de su proyecto de ley sobre los cultivos de coca presentada al Congreso de la República de Colombia en agosto de 2001, “la prosperidad del negocio se debe a su prohibición”. Y tenía razón, pero no le hicieron caso, pues su proyecto de ley atentaba contra los grandes negocios relacionados con la droga en su país y contra el intervencionista Plan Colombia de Estados Unidos.

El prohibicionismo se ha ido consolidando desde hace 30 años con la denominada “guerra de las drogas”, término acuñado por el ex presidente norteamericano Richard Nixon en 1971, al que le dotó de pleno contenido Ronald Reagan, también ex presidente de ese país, pues hizo de ella su principal estrategia en la lucha contra el uso y tráfico de estupefacientes y psicotrópicos, poniendo toda su atención en contra de la marihuana.

Los años previos a la sesión especial de la Asamblea General de las Naciones Unidas (Ungass, por sus siglas en inglés) sobre el problema mundial de las drogas de 1998, estuvieron marcados tanto por la posición, liderada por el gobierno mexicano, que

se expresaría en el concepto de “responsabilidad compartida”, como por la posición de algunos países europeos (Dinamarca y España, destacadamente), Australia y Canadá, que planteaban la necesidad de intentar nuevas estrategias y para ello propusieron el concepto de “reducción del daño”, inaceptable para los defensores del prohibicionismo.

Si bien en ese momento no se planteó la legalización, sí se propuso revisar la clasificación de la coca y el *cannabis* establecida en las convenciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Con lo antes expuesto se pretende aquí señalar que cada vez es mayor el rechazo a las políticas punitivas contra el uso y tráfico de drogas ilegales. Además, resulta interesante apreciar cómo las diferencias expresadas en el ámbito diplomático internacional existen debido a las experiencias de políticas públicas que tienden a no criminalizar el consumo e incluso a legalizar las denominadas “drogas blandas”, como lo veremos enseguida.

Políticas de prevención y consumo

La experiencia holandesa es, sin duda, pionera en este tipo de políticas contrarias al prohibicionismo. Desde 1976, se ha dejado de criminalizar *de facto* el consumo de *cannabis* en los Países Bajos. El sistema de los *coffee shops* como centros de venta y consumo regulados por el Estado ha sido exitoso, con más de mil establecimientos registrados (tan sólo en la capital, Ámsterdam, hay 288). Y si bien

⁶ “Presentación de los resultados preliminares de la Encuesta Nacional de Adicciones 2008”, Ssa, comunicado de prensa no. 317, 18 de septiembre de 2008.



no se ha llegado a una despenalización legal general, sí ha imperado una despenalización de hecho, especialmente de drogas *blandas*. Se aprecian en la experiencia holandesa políticas de regulación controlada, pero sobre todo de reducción del daño.

Los *coffee shops* o establecimientos, propuesta que se retoma en la iniciativa que comentamos, tienen que cumplir con una normatividad que permite su funcionamiento: sólo puede ser vendido a cada consumidor un máximo de cinco gramos de *cannabis*; no puede haber venta a menores de 18 años y el establecimiento no puede tener más de 500 gramos de *cannabis* a la mano. Estas reglas han sido desarrolladas a lo largo de los años a través de un proceso de ensayo y error.⁷

El consumo de *cannabis* por los holandeses se encuentra en un nivel intermedio entre los países europeos. Portugal es el de menor consumo (por cierto, un país que desde hace dos años está en un proceso de legalización de todas las drogas) y el Reino Unido el de mayor consumo.⁸ En Holanda hay 16 millones de habitantes y sólo 400 000 consumidores, es decir, 2.5%.

En una de las revistas más prestigiadas en el ámbito de la salud pública internacional se analiza el impacto de las políticas públicas en el consumo

de drogas, específicamente de *cannabis*. Al comparar la ciudad de San Francisco, donde se aplica una política prohibicionista, con la ciudad de Ámsterdam, con una política no criminalizante, se encuentra que es mayor el consumo de *cannabis* en la ciudad estadounidense. El estudio concluye que no hay evidencia alguna para afirmar que la criminalización reduce el uso de drogas.⁹

La política de facto holandesa se sustenta en una tesis con la cual coincidimos y que está presente en la ley que comentamos: el objetivo de “erradicar las drogas” es simplemente irreal y la farmacodependencia debe ser tratada como un problema de salud pública y no como un asunto de policías y de seguridad pública.

La experiencia que desde hace algunos años ha acumulado la Unión Europea le ha permitido avanzar hacia políticas que priorizan la prevención del consumo y de las adicciones con un enfoque propio de la salud pública y no como un problema del sistema penal.

En Portugal, España, Alemania, Italia, Dinamarca, la República Checa y Holanda, de hecho o de derecho, la no criminalización del consumo de *cannabis* es ya una realidad. Por ejemplo, en Dinamarca está permitida la posesión de hasta 10 gramos

⁷ Justus Uitermark, “The origins and future of the Dutch approach towards drugs”, en *Journal of Drug Issues*, summer 2004, pp. 511-532, en CEDRO. Centrum voor drugsonderzoek, <http://www.cedro-uva.org/lib/uitermark.origins.html>, consultado en agosto de 2010.

⁸ Peter Cohen, “The culture of the Ban on Cannabis: Is it Political Laziness and Lack of Interest that Keep this Farcical Blunder Afloat?”, paper delivered to the conference on “Cannabis-growing in the Low Countries”, University of Ghent, 3 and 4 December 2007, Ámsterdam, en CEDRO. Centrum voor drugsonderzoek, <http://www.cedro-uva.org/lib/cohen.cannabisverbod.en.html>, consultado en agosto de 2010.

⁹ Craig Reinerman, Peter D. A. Cohen y Hendrien L. Kaal, “The limited relevance of drug policy: cannabis in Ámsterdam and in San Francisco”, en *American Journal of Public Health*, núm. 5, vol. 94, 2004, pp. 836-842.

de hachís o 50 gramos de marihuana; en caso de poseer una cantidad mayor, la primera vez el portador podrá ser sólo amonestado; la sanción más frecuente es la aplicación de una multa.¹⁰

España fue el primer país europeo en despenalizar el consumo de marihuana, con un enfoque hacia el consumo de drogas como un problema de salud, por lo que el consumo personal y el cultivo casero de esta droga han sido despenalizados y los consumidores no pierden el derecho a la seguridad social, incluido el seguro de desempleo. Sin embargo, la legislación contra el tráfico está entre las más severas de Europa, y vender marihuana o hachís permanece como delito.

En España, la práctica judicial establece que la posesión del *cannabis* sólo es punible cuando la cantidad excede 40 gramos de hachís. Otras fuentes conceden tolerancias aún mayores: según la Fiscalía General del Estado (Circular 1/1984), “el consumo máximo diario de derivados del *cannabis* se estima en 5 gramos de hachís, 15-20 gramos de marihuana y 0.6 gramos de aceite de hachís. Esto, multiplicado por un máximo de cinco días, da unas cantidades totales para el autoconsumo de 25 gramos de hachís (aunque el Tribunal Supremo suele señalar 50, por lo que cabe suponer que estarían computándose 10 días o que se tiene en cuenta la

condición del *cannabis* como no gravemente perjudicial para la salud), 75-100 gramos de marihuana y 3 gramos de aceite de hachís”.¹¹

En Italia se permite la posesión de *cannabis* para uso personal; en caso de portar una cantidad mayor sólo es aplicable una amonestación o, en caso de reincidencia, una sanción administrativa.

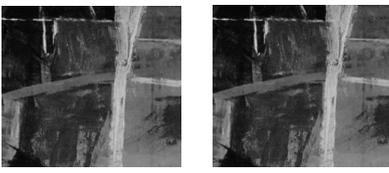
En Portugal está permitido poseer *cannabis* para uso personal hasta por 10 dosis, es decir, 25 gramos de marihuana o cinco gramos de hachís. En caso de poseer una cantidad mayor, se aplicarán sanciones administrativas, nunca penales; en caso de detectar farmacodependientes, se les ofrecerán opciones para tratamiento y rehabilitación médica y psicológica.

En Noruega se permite la posesión de hasta cinco gramos de marihuana para uso personal; en caso de encontrar mayor cantidad, se aplicará una multa. En Alemania se permite la posesión de *cannabis* para uso personal, y éste no es sancionado si no se afecta a terceros ni se involucra a menores; en caso de infracción, se sanciona como falta administrativa. En Escocia, la marihuana está legalizada para uso terapéutico, específicamente para el tratamiento de la hipertensión.

En el continente americano, en Estados Unidos, el país del prohibicionismo, la marihuana ha sido

¹⁰ Los datos de los países europeos que aquí se mencionan, salvo que se cite otra fuente, corresponden a la información del Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (OEDT); cfr. “Possession of cannabis for personal use”, European Legal Database on Drugs, <http://eldd.emcdda.europa.eu/html.cfm/index5769EN.html>, consultado en agosto de 2010.

¹¹ La cita textual proviene de “Crean en Ibiza una asociación de cultivadores de cannabis”, en [Ibiza24horas.es](http://www.ibiza24horas.es), 18 de abril de 2010, <http://www.ibiza24horas.es/ibiza/la-ibiza/1612-crean-en-ibiza-una-asociacion-de-cultivadores-de-cannabis.html>, consultado en agosto de 2010; sobre la circular de esa fiscalía, véase Circular 1/1984. Interpretación del Artículo 344 del Código Penal, 4 de junio de 1984, p. 10, en Plan Nacional sobre Drogas, <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/legisla/pdf/c13.pdf>, consultado en agosto de 2010.



legalizada en 13 estados: Alaska, California, Colorado, Hawaii, Maine, Maryland, Montana, Nevada, Oregon, Rhode Island, Vermont, Washington y Nuevo México, para su utilización en el tratamiento de enfermedades como el cáncer, la esclerosis múltiple, el glaucoma, la epilepsia, el asma, la artritis y el sida, entre otras patologías.

En Venezuela se acaba de dictar una norma en la Ley Orgánica contra el Tráfico Ilícito y Consumo de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas, la cual despenaliza la portación de dosis personales hasta por cinco días, y al mismo tiempo se incrementaron las penas para los traficantes de droga.

La Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), que regula y vigila el cumplimiento de los tratados internacionales en la materia y es un órgano independiente dentro del sistema de Naciones Unidas, compuesto por 13 expertos mundiales independientes con sede en Viena, Austria, en la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), proporciona la siguiente información sobre las drogas con más presencia en la Unión Europea:

Cannabis. Sigue siendo la droga de mayor consumo en Europa. El 7% de los europeos de entre 15 y 64 años han consumido *cannabis* en el último año. Este organismo también subraya que España encabeza el *ranking* mundial de decomisos de *cannabis*, con más de 653 toneladas incautadas, lo que representa un incremento del 42% respecto a 2006.

Cocaína. Europa es el segundo mercado mundial de cocaína, lo que ha obligado a redoblar los esfuerzos por incrementar las incautaciones, especialmente en la península ibérica, que es una de sus principales puertas de entrada.

Heroína. La heroína que se consume en Europa procede de Afganistán y llega a través de Rusia o de la ruta de los Balcanes. En 2007, los mayores decomisos de esta sustancia se han realizado en Bulgaria, Rusia y Serbia, aunque las incautaciones se han incrementado en Europa occidental. Este es el caso de España, donde en 2007 se registró un aumento de la cantidad de heroína decomisada.

Drogas de síntesis. La fabricación en laboratorios clandestinos de drogas de síntesis sigue aumentando en Europa central y los países del este, donde, paralelamente, se ha registrado un incremento de los laboratorios desmantelados. La JIFE señala que el 57% de los laboratorios de anfetaminas desmantelados se encontraba en Rusia. En Europa occidental, Bélgica y los Países Bajos siguen siendo los principales productores europeos de anfetaminas y éxtasis.¹²

Aspectos relevantes de la iniciativa

A continuación se mencionan algunos artículos y apartados de la iniciativa de ley que comentamos, los cuales nos permiten comprender mejor los significados de términos fundamentales contenidos en dicho texto. El artículo 193 bis señala lo siguiente:

¹² “La Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) destaca el importante descenso del consumo de cocaína en España entre los escolares”, en *La Moncloa*, 19 de febrero de 2009, http://www.la-moncloa.es/Servicios-dePrensa/NotasPrensa/MSC/_2009/ntpr20090219_jife.htm, consultado en agosto de 2010.

“Artículo 193 Bis.-Para los efectos de este capítulo se entenderá por: I. Narcóticos: los estupefacientes, psicotrópicos y demás sustancias o vegetales que determinen la Ley General de Salud, los Convenios y Tratados Internacionales de observancia obligatoria en México y los que señalen las demás disposiciones legales aplicables en la materia. II. Farmacodependiente: toda persona que presenta algún signo o síntoma de dependencia a estupefacientes o psicotrópicos. III. Usuario o consumidor: toda persona que use, consuma o utilice estupefacientes o psicotrópicos y que no presente signos ni síntomas de dependencia. IV. Producir: cultivar, manufacturar, fabricar, elaborar, preparar o acondicionar algún narcótico. V. Comercio: venta, compra, adquisición o enajenación de algún narcótico. VI. Suministro: transmisión material de forma directa o indirecta, por cualquier concepto, de la tenencia de narcóticos. VII. Posesión: la tenencia material de narcóticos o cuando éstos están dentro del radio de acción y disponibilidad de la persona. VIII. Narcomenudeo: cuando el transporte, tráfico, comercio o suministro aun gratuito de narcóticos, se realice respecto de una cantidad inferior a la que resulte de multiplicar por 1 000 el monto de las cantidades máximas establecidas en la tabla del artículo 193 Septimus de este código. IX. Narcotráfico: cuando el transporte, tráfico, comercio o suministro aun gratuito de narcóticos se realice respecto de una cantidad mayor a la que resulte de multiplicar por 1 000 el monto de las

cantidades máximas establecidas en la tabla del artículo 193 Septimus de este código”.

Con lo que respecta a las sanciones el artículo 193 Quater y Quintus nos dicen: “Artículo 193 Quater.-Se impondrá prisión de cuatro a ocho años y de doscientos a cuatrocientos días multa, a quien sin autorización comercie o suministre, aun gratuitamente, los narcóticos previstos en la tabla del artículo 193 Septimus de este código [...] Artículo 193 Quintus.-Se impondrá de tres a seis años de prisión y de ochenta a trescientos días multa, al que posea algún narcótico de los señalados en la tabla del artículo 193 Septimus de este código [...] Artículo 193 Sextus.-No se procederá penalmente en contra de: I. La persona que posea medicamentos que contengan sustancias clasificadas como narcóticos [...] II. El farmacodependiente o consumidor al que se le encuentre en posesión de algún narcótico destinado para su consumo personal [...] III. La persona que posea peyote u hongos alucinógenos y, por las circunstancias del hecho y la cantidad, se presuma esta posesión se realiza con motivo de las ceremonias, usos y costumbres de las comunidades y etnias indígenas”.

En el artículo 193 Septimus de esta ley se dan a conocer las dosis máximas que se permiten en México para consumo personal, “en cualquiera de sus formas, presentaciones, derivados o preparaciones de conformidad con las clasificaciones de la Ley General de Salud [...] El Ministerio Público de la entidad federativa correspondiente deberá dar



aviso de la aplicación de las excluyentes previstas en este artículo al Ministerio Público de la Federación y del resto de las entidades federativas”.¹³

Beneficios de la legalización

De acuerdo con lo que señala el asesor de Naciones Unidas, Edgardo Buscaglia, más del 50% de los municipios mexicanos han sido “feudalizados o capturados” por la delincuencia organizada: “Todos los países sufren la infiltración de la delincuencia organizada, primero entran mediante relaciones personales, sobornos o extorsiones, y luego feudalizan cuando el personaje al que financian se transforma en diputado, alcalde o gobernador”.¹⁴ Este investigador también afirma que México ocupa el sexto lugar mundial con mayor criminalidad organizada en el mundo, sólo después de Afganistán, Iraq, Paquistán, Nigeria y Guinea.

Con lo que se ha mencionado se puede comprobar que, con la legalización, se reduciría dramáticamente el precio de las drogas, pues se abatirían los altísimos costos de producción e intermediación, se pondría fin al narconegocio al traer a la

superficie el clandestino “mercado negro” y disminuiría la problemática social ligada a dicha actividad. Esto significa que mucha gente con adicción a estas sustancias no tendrá que robar o prostituirse para poder costear el actual precio *inflado* de las mismas.

Legalizar las drogas haría que la fabricación de narcóticos esté al alcance de las regulaciones propias de un mercado legal. Bajo la prohibición no existen controles de calidad ni venta de dosis estandarizadas, lo cual ha conducido a registrar altos niveles de mortalidad a causa de sobredosis o envenenamiento por el consumo de drogas.

La legalización llevaría a que la sociedad aprenda a convivir con las drogas, tal y como lo ha hecho con otras sustancias, como el alcohol y el tabaco. El proceso de aprendizaje social es sumamente valioso para poder disminuir e internalizar los efectos negativos que se derivan del consumo y abuso de ciertas sustancias.

En la tabla que sigue se incluyen los narcóticos permitidos en algunos países y la penalidad aplicable en caso de exceder el máximo establecido.

¹³ *Gaceta del Senado, loc. cit.*

¹⁴ Antonio Jiménez Gómez, “Domina narco más del 50% de municipios”, 27 de junio de 2008, en Infogro. Espacio periodístico independiente, <http://infogro.blogspot.com/2008/06/domina-narco-mas-del-50-de-municipios.html>, consultado en agosto de 2010.

Penalidades aplicables en algunos países por exceder el máximo establecido

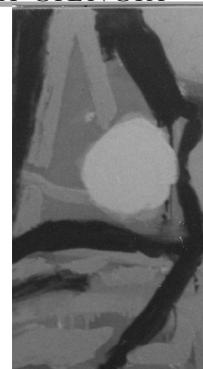
Lugar	Narcótico	Cantidad máxima	Penalidad
Dinamarca	Hachís	10 gr	En caso de poseer una cantidad mayor, la primera vez el portador podrá ser sólo amonestado; la sanción más frecuentemente es la multa.
	Mariguana	50 gr	
España	Mariguana	15-20 gr	Despenalizado; sólo el tráfico es penalizado.
	Aceite de hachís	0.6 gr	La posesión de <i>cannabis</i> es punible cuando exceda 40 gr de hachís.
	Hachís	0.6 gr	
Noruega	Mariguana	5 gr	Uso personal; en caso de encontrar mayor cantidad se aplica multa.
Alemania	<i>Cannabis</i>	0 gr	Uso personal; no es sancionada si no afecta a terceros o a menores; en caso de infracción se sanciona como falta administrativa.
Escocia	Mariguana	0 gr	Legalizada para uso terapéutico (hipertensión).
Estados Unidos	Mariguana	1 oz	Legalizada para tratamiento de enfermedades (cáncer, esclerosis múltiple, glaucoma, epilepsia, asma, artritis y sida).
Italia	<i>Cannabis</i>	1 gr	Uso personal; en caso de portar una cantidad mayor se aplicará una amonestación, y en caso de reincidencia una sanción administrativa.
Argentina	Heroína	50 mg	
Holanda	<i>Cannabis</i>	5 plantas	
Amsterdam	Mariguana	4.5 gr	
Colombia	Cocaína	1 gr	
Bélgica	<i>Cannabis</i>	3 gr	Para consumo personal en el caso de adultos; si un menor es sorprendido en posesión de cannabis, se levanta un acta y se les notifica a sus padres.



Origen, 2009

Helmintos parásitos de *Astyanax aeneus* del río Cuautla

♦ Esther Múgica Ruiz
Juan Manuel Caspeta Mandujano



El término “helminto” se utiliza en el área de la parasitología para referir a una variedad de organismos conocidos como “gusanos”, que parasitan comúnmente en los vertebrados. La infección por helmintos inicia con el establecimiento de un gusano en el cuerpo del hospedero, en donde por lo general obtiene su alimento y madura.

El parasitismo es una de las formas de vida más exitosas en el planeta y, por ende, una de las más extendidas, ya que todos los seres vivos, tanto las plantas como los animales, albergan parásitos. El estudio de estos organismos nos permite obtener información y conocimientos acerca de su diversidad en cada región y de la relación que establecen con organismos de vida libre, así como de su hábitat, morfología, reproducción, distribución, ciclos biológicos, interacciones hospedero-parásito, además del daño que pueden ocasionar a los seres humanos.

Los *Astyanax aeneus* (Günther, 1860; pisces: characidae), conocidos comúnmente como “sardinillas” o “platillas”, son peces de tamaño pequeño que miden hasta 15 cm de longitud y se distribuyen en la región que abarca desde el río Papaloapan, en México, hasta Panamá.¹ Se alimentan de plantas, insectos y semillas, y se reproducen durante todo el año, especialmente en los meses de septiembre, octubre y noviembre. Son importantes en la cadena trófica, ya que sirven de alimento para especies mayores. Viven en ríos, principalmente con fondos de arena y rocas, y se congregan alrededor de troncos cercanos a las zonas de vegetación arraigada.²

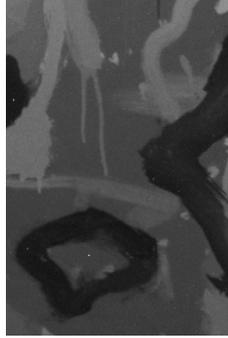
En el estado de Morelos son pocos los estudios que reportan la presencia de helmintos parásitos en peces silvestres, particularmente en los del río Amacuzac.³ Las investigaciones de dinámica poblacional durante un determinado lapso se han realizado sólo con cuatro especies de peces: *Ilyodon*

¹ Search FishBase, <http://www.fishbase.org/Summary/SpeciesSummary.php?ID=60706&genusname=Astyanax&speciesname=aeneus>, consultado en junio de 2009.

² Robert Rush Miller, “Geographical distribution of Central America freshwater fishes”, en *Copeia*, núm. 4, 1966, pp. 773-802.

³ D. Amaya Huerta y Roberto Javier Almeyda Artigas, “Confirmation of *Centrocestus formosanus* (Nishigori, 1924) Price, 1932 (Trematoda: Heterophyidae) in Mexico”, en *Research and Reviews in Parasitology*, núm. 2, vol. 54, 1994, pp. 99-103.

♦ Técnico académico, Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM
Profesor e investigador, Centro de Investigaciones Biológicas/Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM



whitei (Goodeidae), *Cichlasoma nigrofasciatum* (Cichlidae), *Astyanax fasciatus* (Characidae) y *Girardinichthys multiradiatus* (Goodeidae),⁴ en el río Amacuzac, en el río Cuautla y en el lago Tonatiahua,⁵ los cuales reportan a los monogéneos *Dactylogyrus* sp. (= *Cleidodiscus* sp.) y *Cichlodygus sclerosus* (= *Characithecium costaricensis*) en *Oreochromis niloticus*.

Hasta la fecha se ha reportado un total de 19 especies de helmintos parásitos en los peces del estado de Morelos, las cuales se dividen en cuatro especies de monogéneos, ocho especies de tremátodos, dos especies de céstodos y cinco especies de nematodos.⁶ El objetivo del presente estudio es conocer las especies de helmintos que parasitan en *Astyanax aeneus* en el río Cuautla, localidad de la Cuera, Tlayecac, en el municipio de Ayala, Morelos. Para ello se capturó un total de 360 ejemplares de *A. aeneus* durante un ciclo anual que abarcó de octubre de 2006 a octubre de 2007; mensualmente se colectaron y examinaron 30 peces, y la colecta se realizó con una red de arrastre a las orillas del

río. Los organismos capturados fueron colocados en bolsas de plástico con oxígeno para transportarlos al laboratorio y se les mantuvo vivos hasta su examinación helmintológica, la cual no rebasó las 48 horas posteriores a su captura, con lo que se evita que los parásitos migren o tengan cambios de hábitat cuando el hospedero muere.

El examen de los peces se realizó con la ayuda de un microscopio estereoscópico⁷ en el siguiente orden:

Ectoparásitos. Se revisó la superficie del cuerpo (piel), así como ojos, escamas, base de las aletas, branquias, cavidad oral y anal, y orificios nasales.

Endoparásitos. Los diferentes órganos (corazón, intestino, estómago, hígado, riñones, gónadas, vesícula, bazo, vejiga urinaria y natatoria) fueron separados de la cavidad del cuerpo y colocados en cajas Petri con solución salina para su revisión en busca de helmintos. Para examinar la musculatura, ésta se comprimió entre dos vidrios; corazón, cerebro y gónadas fueron revisados de la misma forma.

⁴ Juan Manuel Caspeta Mandujano, *Helmintos parásitos de Ilyodon whitei (Pisces: Goodeidae) en el río Amacuzac, localidad de El Chisco, municipio de Jojutla, Morelos, México*, tesis de maestría, UAEM-Facultad de Ciencias Agropecuarias, Cuernavaca, 1996; Esther Múgica Ruiz, *Helmintos parásitos de Astyanax fasciatus (Covier, 1810) (Pisces: Characidae) en el río Cuautla, localidad de Tlayecac, en el estado de Morelos*, tesis de maestría, UAEM-Facultad de Ciencias Agropecuarias, Cuernavaca, 2008.

⁵ Jaime Flores Crespo, Froylán Ibarra Velarde, Raúl Flores Crespo y Carlos G. Vázquez Peláez, "Variación estacional de *Dactylogyrus* sp. en dos unidades productoras de tilapia del estado de Morelos", en *Técnicas Pecuarias de México*, núm. 2, vol. 30, 1992, pp. 109-118.

⁶ Juan Manuel Caspeta Mandujano, *Helmintos parásitos...*, op. cit.; Juan Manuel Caspeta Mandujano, František Moravec y Guillermo Salgado Maldonado, "*Rhabdochona mexicana* sp. n. (Nematoda: Rhabdochoniidae) from the intestine of characid fishes in Mexico", en *Folia Parasitologica*, núm. 3, vol. 47, 2000, pp. 215-217

⁷ Guillermo Salgado Maldonado, *Procedimientos y técnicas generales empleadas en los estudios helmintológicos*, Dirección General de Acuicultura-Departamento de Pesca, México DF, 1979.

Los helmintos encontrados se procesaron de acuerdo con el grupo al que pertenecen:

Monogéneos. Se utilizaron dos técnicas: preparaciones permanentes para observar estructuras internas (faringe, esófago, ovario, testículo) y preparaciones semipermanentes para el estudio de las partes esclerosadas (ganchos, microganchos, barras y complejo copulatorio).

Tremátodos. Las metacercarias fueron desengastadas, fijadas con formol caliente al 4% para su determinación taxonómica, y se hicieron preparaciones permanentes.

Nemátodos. Se fijaron con formol salino caliente al 4%. Las infecciones se caracterizaron con base en los parámetros de prevalencia (%), abundancia (Ab) e intensidad promedio.⁸ Los especímenes recolectados fueron depositados en la colección del Laboratorio de Parasitología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), con número de catálogo T- 0275.

Resultados

El registro helmintológico de los 360 ejemplares analizados está constituido por tres especies de helmintos: una especie de monogéneo *Urocleidoides strombicirrus*, encontrada en branquias; una especie de tremátodo *Clinostomum complanatum* (metacercaria), que habita en la boca, y una especie de nemátodo, *Rhabdochona mexicana*, encontrada en el intestino.

Se obtuvo un total de 1 383 gusanos, de los cuales 708 corresponden a *U. strombicirrus*, 540 a *C. complanatum* y 135 a *R. mexicana*. En la tabla se observan los hospederos en los que parasita cada especie de helminto, así como su prevalencia y abundancia durante el ciclo anual.

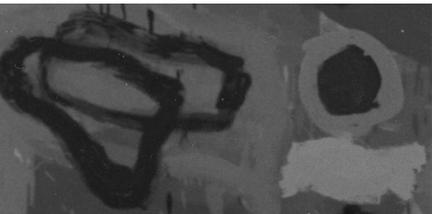
De acuerdo con los datos obtenidos, la metacercaria *C. complanatum* estuvo presente durante todo el ciclo anual, mientras que el monogéneo y el nemátodo solamente lo estuvieron en algunos meses del año.

Abundancia, prevalencia e intensidad promedio de helmintos en *Astyanax aeneus*, de acuerdo con el total de peces examinados durante un ciclo anual

Helmineto	Hp	Total	Prevalencia (%)	IP ± SD	Abundancia ± SD
<i>U. strombicirrus</i>	106	708	29.44	6.67 ± 0.63	1.99 ± 2.77
<i>C. complanatum</i>	191	540	52.77	2.84 ± 0.701	1.5 ± 0.564
<i>R. mexicana</i>	37	135	10.27	3.62 ± 2.44	0.37 ± 0.77

Hp: hospederos parasitados; IP: intensidad promedio; SD: desviación estándar.

⁸ L. Margolis, W. Esch, J. C. Homes, A. M. Kuris y G. A. Schad, "The use of ecological terms in parasitology (report of an ad hoc committee of the American Society of Parasitologists)", en *Journal of Parasitology*, núm. 1, vol. 68, 1982, pp. 131-133.



Discusión

La metacercaria *C. complanatum* estuvo presente durante todo el ciclo anual, ya que, al ser una especie alogénica, necesita de hospederos intermediarios y definitivos para completar su ciclo de vida. Esto indica la probabilidad de que dichos organismos estén presentes en la localidad durante todo el año y puedan así completar el ciclo del tremátodo. Su presencia ha sido documentada por distintos investigadores en el sureste de México, así como en la cuenca del río Balsas, en la del Lerma-Santiago, en la del Papaloapan y en la del Pánuco;⁹ también hay reportes de hallazgos de la metacercaria parasitando en diferentes especies de peces en otras regiones del mundo.¹⁰

Urocleidoides strombicirrus fue la especie más abundante, aunque no se registró su presencia durante todo el ciclo anual, lo cual puede atribuirse a que su ciclo de vida es directo y de corta duración,¹¹ además de que la distribución y el porcentaje de infección varía de acuerdo con la especie y época del año; por otro lado, hay especies cuya marcada fluctuación está estrechamente relacionada con la temperatura del agua.¹²

R. mexicana fue la especie que tuvo un menor número de organismos durante el ciclo anual, al registrar menores valores de prevalencia y abundancia, lo cual puede relacionarse con los hábitos alimenticios del pez, ya que éste se alimenta de insectos, variables con la época del año.

⁹ Guillermo Salgado Maldonado, Guillermina Cabañas Carranza, Eduardo Soto Galera, Juan Manuel Caspeta Mandujano, G. Moreno Navarrete, P. Sánchez Nava y R. Aguilar Aguilar, "A checklist of helminth parasites of freshwater fishes from the Lerma-Santiago river basin Mexico", en *Comparative Parasitology*, núm. 2, vol. 68, 2001, pp. 204-218.

¹⁰ Glenn L. Hoffman, *Parasites of North American freshwater fishes*, University of California Press, Berkeley, 1967; S. Yamaguti, *Sinopsis of Digenetic Vertebrates of Vertebrates*, vol. I, Keigaku Publishing Co., Tokio, 1971; David I. Gibson, *Trematoda*, en L. Margolis y Z. Kabata (eds.), *Guide to the Parasites of Fishes of Canada. Part IV*, NRC-CNRC (Canadian Special Publications of Fisheries and Aquatic Sciences, 124), Ottawa, 1996.

¹¹ Martha Valles Ríos, Gorgonio Ruiz Campos y Lucio Galaviz Silva, "Prevalencia e intensidad parasitaria de *Mugil cephalus* (Pisces: Mugilidae), del río Colorado, Baja California, México", en *Revista de Biología Tropical*, núms. 2-3, vol. 48, 2000, pp. 495-501.

¹² J. Cable, E. C. G. Scott, R. C. Tinsley y P. D. Harris, "Behavior favoring transmission in the viviparous monogenean *Gyrodactylus tumbuli*", en *Journal of Parasitology*, vol. 88, 2002, pp. 183-184.

Antídotos contra la intoxicación por insecticidas organofosforados

♦ Antonio Monroy

Desde hace más de 50 años, los compuestos organofosforados (OP) son utilizados para la elaboración de lubricantes, anestésicos, agentes de guerra y, sobre todo, insecticidas.¹ En México, de acuerdo con el *Catálogo de plaguicidas* publicado en 2004 por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (Cicoplafest), está registrado y permitido el uso de más de 270 sustancias con acción plaguicida, que representan más de dos mil formulaciones diseñadas para su uso en agricultura, ganadería, salud pública y doméstico.² Según la Asociación Mexicana de la Industria Fitosanitaria, AC (AMIFAC), desde hace más de 10 años se han empleado en el país cantidades considerables de insecticidas (alrededor de 50 mil toneladas), de las cuales entre un 30% y 40% corresponden a insecticidas de tipo OP,³ como el paratión metílico, metamidofos, clorpirifos,

malatión, entre otros. Dichas cantidades se han incrementado debido a la restricción de insecticidas menos biodegradables, como los organoclorados.⁴

El uso inadecuado de plaguicidas ha causado numerosas intoxicaciones humanas agudas en trabajadores agrícolas.⁵ La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha informado que cada año alrededor de tres millones de personas sufren envenenamiento por plaguicidas, de las cuales mueren cerca de 250 000,⁶ razón por la cual la intoxicación por plaguicidas se considera un grave problema de salud pública, sobre todo en países en vías de desarrollo en donde también el envenenamiento con fines suicidas es una de las principales causas de muerte.⁷

Degradación por enzimas

Los insecticidas OP atraviesan fácilmente las membranas pulmonares, dérmicas y gástricas. Una vez en la sangre, se distribuyen sobre todo en los teji-

¹ Lester G. Sultatos, "Mammalian toxicology of organophosphorus pesticides", en *Journal of Toxicology and Environmental Health*, núm. 3, vol. 43, 1994, pp. 271-289.

² *Catálogo de plaguicidas*, Cicoplafest/Ssa/Sagarpa/Semarnat/SE, México DF, 2004.

³ Arturo Cristán Frías, Claudia Rodríguez Tapia, Rocío Alatorre Eden-Wynter, Olga Lydia Loredó, José Castro Díaz, Jesús López Olvera, *Características de peligrosidad ambiental de plaguicidas. Riesgos químicos ambientales*, INE/Semarnap, México DF, 2000.

⁴ Lucio G. Costa, "Current issues in organophosphate toxicology", en *Clinica Chimica Acta*, núms. 1-2, vol. 366, 2006, pp. 1-13.

⁵ Josef G. Thundryil, Judy Stober, Nida Besbelli y Jenny Pronczuk, "Acute pesticide poisoning: a proposed classification tool", en *Bulletin of the World Health Organization*, núm. 3, vol. 86, marzo de 2008, pp. 161-240, en World Health Organization, <http://www.who.int/bulletin/volumes/86/3/07-041814/en/>, consultado en junio de 2010.

⁶ *The World Health Report - Shaping the Future*, World Health Organization, Ginebra, 2003.

⁷ Michael Eddleston, S. Singh, Nick A. Buckley, "Acute organophosphorus poisoning", en *Clinical Evidence*, núm. 7, 2002, pp. 1436-1446.

♦ Profesor e investigador, Facultad de Farmacia, UAEM





dos grasos, como el hígado y el sistema nervioso, pues adoptan una forma aún más tóxica a causa de una oxidación de los mismos por el metabolismo hepático llamado P450. Este tipo de insecticidas generalmente no se bioacumulan debido a una rápida biodegradación por enzimas hepáticas y plasmáticas, entre las cuales están la paraoxonasa-1 de suero humano (PON1), la albúmina y el glutatión S-transferasa.⁸ Los productos del metabolismo de los OP se eliminan en su mayoría por la orina.⁹

Las proteínas más estudiadas para la degradación de los OP son las paraoxonasas de suero humano y de conejo, las cuales se sintetizan en el hígado y se liberan al suero, donde están unidas a las lipoproteínas de alta densidad (HDL) en el torrente sanguíneo.¹⁰ La enzima PON1 de suero humano requiere de calcio para la hidrolización de diferentes insecticidas OP comerciales, como el paraoxón, clorpirifos y diaxinón, además de agentes nerviosos como el sarín y somán.¹¹

Otra enzima que degrada OP en los mamíferos es la diisopropilfluorofosfatasa (DFPasa), la cual está en los tejidos, si bien depende del manganeso para su actividad de metabolización. Se han descubierto en bacterias otras proteínas que metaboli-

zan OP con mayor efectividad; entre ellas están las esterasas de las bacterias *Pseudomonas diminuta*, *Flavobacterium sp.* y *Alterosomas sp.*, las cuales son estudiadas para su utilización en el tratamiento de la intoxicación por insecticidas, así como por agentes nerviosos empleados en conflictos bélicos.¹²

Efectos neurotóxicos

Los efectos neurotóxicos de los insecticidas OP consisten principalmente en el bloqueo de las llamadas B-esterasas, como la acetilcolinesterasa (AChE), responsable de la contracción muscular, o la llamada Esterasa Blanco de la Neuropatía (NTE), la cual está en las neuronas del cerebro y en el sistema nervioso periférico, cuyo bloqueo induce un síndrome neurodegenerativo denominado neuropatía retardada. La inhibición enzimática de estas proteínas se basa en la fosforilación del aminoácido serina en el centro activo de las B-esterasas, lo que permite que se formen complejos permanentes de NTE. A este proceso se le conoce como “envejecimiento enzimático”, pues no permite que se libere o separe la proteína del compuesto OP.¹³

Los principales efectos de las intoxicaciones agudas ocurren en el sistema nervioso (cerebro,

⁸ Milan Jokanovic, “Biotransformation of organophosphorus compounds”, en *Toxicology*, núm. 3, vol. 166, 2001, pp. 139-160.

⁹ “Metabolism and mode of action”, en *Organophosphorus Insecticides: A General Introduction*, World Health Organization, Ginebra, 1986, pp. 39-48.

¹⁰ Lourdes Rodrigo, Antonio F. Hernández, José J. López Caballero, Fernando Gil y Antonio Pla, “Immunohistochemical evidence for the expression and induction of paraoxonase in rat liver, kidney, lung and brain tissue. Implications for its physiological role”, en *Chemico-Biological Interactions*, núm. 2, vol. 137, 2001, pp. 123-137.

¹¹ Lucio G. Costa, Rebecca J. Richter, Wan-Fen Li, Toby Cole, Mariana Guizzetti y Clement E. Furlong, “Paraoxonase (PON1) as a biomarker of susceptibility for organophosphate toxicity”, en *Biomarkers*, núm.1, vol. 8, 2003, pp. 1-12.

¹² Frank M. Raushel, “Bacterial detoxification of organophosphate nerve agents”, en *Current Opinion in Microbiology*, núm. 3, vol. 5, 2002, pp. 288-295.

¹³ M. K. Johnson, “The delayed neurotoxic effect of some organophosphorus compounds. Identification of the phosphorylation site as an esterase”, en *Biochemical Journal*, vol. 114, 1969, pp. 711-717.

médula espinal y nervios periféricos), por lo que éste se considera como el tejido blanco de estos compuestos. Sobre la base de sus alteraciones bioquímicas y fisiológicas (signos y síntomas) se han identificado dos síndromes neurotóxicos de carácter agudo inducidos por insecticidas OP: el colinérgico y la neuropatía retardada.

El primero es el más frecuente entre las intoxicaciones agudas. Se fundamenta en la inhibición covalente de la AChE que se encuentra en las uniones neuromusculares y neuroglandulares. Por ello, este síndrome es originado por una sobreestimulación de la contracción muscular y de la secreción glandular a causa de la activación de los receptores nicotínicos y muscarínicos de las células musculares y glandulares por el neurotransmisor acetilcolina.

Estas intoxicaciones se manifiestan y evolucionan dependiendo, principalmente, de la dosis de

OP adquirida por el individuo. Los síntomas son de origen nervioso y ocurren sobre todo en las intoxicaciones graves que, en algunos casos, culminan con la muerte del individuo en lapsos cortos que van de uno a tres días. En la tabla se presenta el cuadro clínico característico del síndrome colinérgico de la intoxicación por insecticidas OP.

El segundo es la neuropatía retardada, la cual se hace evidente entre la primera y la tercera semana posterior a la exposición al insecticida (de ahí su nombre de “retardada”). Esta neuropatía es neurodegenerativa e irreversible. En su patogénesis no está implicada la AChE, pues, como ya se mencionó, este síndrome surge del bloqueo o inhibición permanente de la proteína NTE.¹⁵

La neuropatía retardada se caracteriza principalmente por una parálisis flácida de los miembros inferiores y es de carácter bilateral. Afecta funda-

Manifestaciones clínicas de envenenamiento colinérgico por OP¹⁴

Receptores muscarínicos	Receptores nicotínicos	Sistema nervioso central
Salivación	Fatiga muscular	Ansiedad
Lagrimo	Debilidad	Insomnio
Incontinencia urinaria	Temblor	Pesadillas
Bradycardia y paro cardíaco	Disnea	Confusión
Opresión abdominal	Parálisis	Neurosis
Náusea y vómito	Palidez	Inestabilidad emocional
Miosis	Taquicardia	Debilidad
Broncoconstricción	Hipertensión	Convulsiones
Aumento de las secreciones bronquiales		Depresión respiratoria y cardiovascular
Sudoración		Coma

¹⁴ Miguel A. Sogorb, Eugenio Vilanova y Victoria Carrera, “Future applications of phosphotriesterases in the prophylaxis and treatment of organophosphorus insecticide and nerve agent poisonings”, en *Toxicology letters*, núm. 1, vol. 151, 2004, pp. 219-233.

¹⁵ M. K. Johnson, “The delayed neurotoxic...”, *op. cit.*



mentalmente los nervios periféricos y evoluciona de manera retrógrada y ascendente, es decir, de la punta de los dedos de los pies hacia la médula espinal.¹⁶

Diagnóstico clínico y manejo médico

El diagnóstico clínico de las intoxicaciones agudas por OP se obtiene mediante su identificación y cuantificación o la de sus metabolitos en fluidos biológicos, empleando equipos especiales que no suelen estar disponibles en los laboratorios clínicos. Esta es la razón por la cual la exposición a los OP se confirma a través del nivel de actividades de la AChE en los eritrocitos y de la NTE de linfocitos (biomarcadores de efecto). Actualmente, estos son los parámetros que se recomiendan para el diagnóstico de las exposiciones e intoxicaciones por insecticidas OP. Dichas actividades se correlacionan con los niveles de actividad de la AChE y de la NTE del sistema nervioso,¹⁷ además de que en la medición en sangre de ambas proteínas se considera un método no invasivo.

Por otro lado, también se ha propuesto la medición de la colinesterasa sérica, pues es factible

de determinar; sin embargo, los síntomas clínicos de la intoxicación no se correlacionan con la inhibición de la colinesterasa de origen nervioso, pues ésta se reactiva más rápido.¹⁸ Por ello también se ha considerado la medición de la colinesterasa sérica como un biomarcador que indique la exposición a insecticidas OP, así como la medición en la clínica de la β -glucuronidasa hepática, la cual se ha propuesto como otro indicador de intoxicación,¹⁹ ya que algunos investigadores la proponen como un biomarcador de exposición mucho más sensible y rápido que las colinesterasas.²⁰

Aún no está establecido un tratamiento para el manejo médico de los envenenamientos por insecticidas OP, ya que cada caso presenta variables específicas: concentración de insecticida, niveles de proteínas bloqueadas o inhibidas, tasa de eliminación, así como una sintomatología diferente.²¹ Por lo tanto, es esencial que los equipos de salud, entre médicos, farmacéuticos, enfermeras y nutricionistas, establezcan terapias médicas y farmacológicas específicas para cada individuo.

En el caso de personas expuestas a dosis bajas de OP se recomienda un tratamiento farmacológico

¹⁶ J. Barril y M. V. Carrera, "Polineuropatía retardada inducida por organofosforados: una gran desconocida", en *Medicina Clínica*, vol. 92, 1989, pp. 787-793.

¹⁷ Jerrold B. Leikin, Richard G. Thomas, Frank G. Walter, Raymond Klein y Harvey W. Meislin, "A review of nerve agent exposure for the critical care physician", en *Critical Care Medicine*, núm. 10, vol. 30, 2002, pp. 2346-2354.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ Tetsuo Satoh, "Release of liver microsomal β -glucuronidase from hepatocytes in vitro and in vivo by organophosphates and hepatotoxic agents", en *The Journal of Toxicological Sciences*, vol. 16 (suppl. 1), 1991, pp. 133-142.

²⁰ Tetsuo Satoh y Masakiyo Hosokawa, "Organophosphates and their impact on the global environment", en *Neurotoxicology*, núms. 1-2, vol. 21, 2000, pp. 223-227.

²¹ Michael Eddleston, Lakshman Karalliedde, Nick Buckley, Ravindra Fernando, Gerard Hutchinson, Geoff Isbister, Flemming Konradsen, Douglas Murray, Juan Carlos Piola, Nimal Senanayake, Rezvi Sheriff, Surjit Singh, S. B. Siwach y Lidwien Smit, "Pesticide poisoning in the developing world—a minimum pesticides list", en *The Lancet*, núm. 9340, vol. 360, 2002, pp. 1163-1167.

gico dirigido a la protección de los receptores nicotínicos y muscarínicos musculares y glandulares con antagonistas de acetilcolina, como la atropina acompañada de ventilación mecánica y lavados gástricos con carbón activado, así como la administración venosa de diltiazem y propranolol para la prevención del miocardio. En otros casos se ha recomendado la administración de oximas, como el sulfato de pralidoxima en combinación con atropina, para la reactivación de la AChE bloqueada o inhibida.²² También se sugiere la protección del sistema nervioso central contra el desarrollo de convulsiones mediante el suministro de benzodiazepinas.

Nuevos tratamientos farmacológicos

Para el tratamiento de personas intoxicadas con dosis altas de insecticidas OP es necesario desarrollar nuevos tratamientos farmacológicos. La OMS ha enfatizado la importancia de establecer un mejor tratamiento médico-farmacológico para la reducción de las tasas de mortalidad.²³ Estudios

en animales han sugerido la posible utilidad de las proteínas que degradan OP en los casos graves de intoxicación,²⁴ concretamente con la administración de *P. diminuta* y la paraoxonasa-1 de humanos y conejos, ya que ambas proteínas muestran una significativa neuroprotección contra los OP altamente neurotóxicos.²⁵

En el laboratorio 11 de neuroprotección de la Facultad de Farmacia de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), con las actividades de investigación del metabolismo de insecticidas OP se han descubierto nuevas actividades enzimáticas que metabolizan estos compuestos en el suero de aves domésticas como el gallo (*Gallus gallus*) y el pavo real (*Pavo cristatus*).²⁶

En un futuro próximo, la utilidad de estas proteínas en la degradación de insecticidas OP sin duda será una alternativa en la terapéutica de la intoxicación humana y veterinaria por estos compuestos, así como para el desarrollo de insecticidas más seguros para el medio ambiente.

²² Murat Sungur y Muhammed Güven, "Intensive care management of organophosphate insecticide poisoning", en *Critical Care Forum*, núm. 4, vol. 5, 2001, pp. 211-215.

²³ Martin K. Johnson, Dag Jacobsen, Tim J. Meredith, Peter Eyer, Andrew J. Heath, David A. Ligtenstein, Tim C. Marrs, Ladislaus Szinicz, J. Allister Vale y John A. Haines, "Evaluation of antidotes for poisoning by organophosphorus pesticides", en *Emergency Medicine*, núm. 1, vol. 12, 2000, pp. 22-37.

²⁴ Diana M. Shih, Lingjie Gu, Yu-Rong Xia, Mohamad Navab, Wan-Fen Li, Susan Hama, Lawrence W. Castellani, Clement E. Furlong, Lucio G. Costa, Alan M. Fogelman y Aldons J. Lulis, "Mice lacking serum paraoxonase are susceptible to organophosphate toxicity and atherosclerosis", en *Nature*, núm. 6690, vol. 394, 1998, pp. 284-287.

²⁵ Kai Tuovinen, Eila Kaliste-Korhonen, Frank M. Raushel y Osmo Hänninen, "Eptastigmine-phosphotriesterase combination in DFP intoxication", en *Toxicology and Applied Pharmacology*, núm. 2, vol. 140, 1996, pp. 364-369.

²⁶ Freda Valeria Campos González, *Hidrólisis de O-hexil diclorofenilfosforamidato en el suero de aves domésticas en presencia de Cu²⁺ y Zn²⁺*, tesis de maestría, UAEM, Cuernavaca, 2008.



Residuos, 2008

La Ciencia de la lógica de Hegel y la inestabilidad conceptual

◆ Luis Guzmán

La *Fenomenología del Espíritu* de Hegel podría leerse como la superación, por experiencia negativa, de dos creencias: por un lado, que la actividad del conocer es de un mundo externo, absolutamente otro al pensar, y por el otro, que este conocer es efectuado por un sujeto individual, ahistórico y solitario. El resultado es que el objeto del conocer es ya siempre conceptual y que esta conceptualidad es histórica y temporal, determinada, no por un sujeto trascendental, sino por el espíritu, un tejido de prácticas sociales enraizadas en una época y un lugar específicos. Afirmar esto no lleva a un edificio conceptual sin tracción alguna con el mundo. Hay una fricción constante que constituye lo que para Hegel es la experiencia humana: siempre nos damos de bruces con la realidad (lo que es). Lo que pensamos, ya sea al pensar el mundo o nuestros propios conceptos, siempre resulta siendo diferente a lo que esperábamos. Hegel evita el dogmatismo metafísico (filosofía precrítica) por medio de esta negatividad de la experiencia humana. Otra manera de expresar este atisbo es diciendo que la otredad del mundo siempre se asoma justo en el momento en que lo que pensábamos que era verdad se revela como falso.

La *Lógica* tiene una doble característica: es descriptiva y es prescriptiva; por el lado descriptivo, es un compendio de los diferentes marcos conceptua-

les utilizados en la historia filosófica de Occidente para pensar al mundo como se nos da en la experiencia; por el lado prescriptivo, a diferencia del carácter estático de un diccionario y las definiciones y conceptos que lo constituyen, la *Lógica* tiene un movimiento interno que la impulsa de concepto en concepto, de marco conceptual en marco conceptual. Un concepto es una pretensión o demanda de cómo debemos pensar, qué reglas debemos seguir para lograr coherencia y consistencia (es decir, unidad). Cada concepto mencionado en la *Lógica* se declara con autoridad suficiente para imponerle unidad a la experiencia humana. Y siempre termina quedándose corto, ya que resulta en incoherencia e inconsistencia. El punto de partida de la *Fenomenología* era cómo es el mundo (pregunta descriptiva). El punto de partida de la *Lógica* es cómo se debe pensar al mundo (pregunta prescriptiva). Por lo tanto, el significado de un concepto o categoría no es su referente sino el tipo de movimiento que puede efectuar, es decir, su uso. Y así como en la *Fenomenología* el objeto del pensar terminaba revelándose siempre diferente a lo que se pensaba de él, en la *Lógica* los conceptos del pensar terminan implicando algo diferente a lo esperado.

La *Lógica* es exhibición y crítica, simultáneamente, de la impotencia del concepto para lograr lo que se propone. Esta impotencia no consiste en no poder representar a su otro en su otredad. La



◆ Profesor de filosofía, The New School, Nueva York



Fenomenología ya superó esa falsa dicotomía entre sujeto y objeto. La impotencia radica en que ninguna normatividad es totalmente transparente a sí misma; toda normatividad es insostenible. En otras palabras, es imposible lograr coherencia y consistencia total. Todo sistema conceptual tiene un punto ciego que no puede incluirse en el sistema porque es el punto desde el cual se determina el sistema mismo. En términos hermenéuticos: todo sentido es posible desde un horizonte de sentido que nunca podrá ser revelado totalmente, ya que está cambiando constantemente. Cualquier tematización que se haga de una parte de él implica que el horizonte mismo ha cambiado.

En lo que sigue intentaré describir de manera muy general la inestabilidad exhibida por los conceptos pertenecientes a la doctrina del ser, la doctrina de la esencia y la doctrina del concepto: tres marcos conceptuales generales diferentes que buscan justificar su autoridad normativa para pensar al mundo.

La doctrina del ser

La doctrina del ser consiste en un marco conceptual que regula el pensamiento de lo que es en términos de individuos cualitativa y cuantitativamente diferentes y separados. Los conceptos utilizados para pensar lo que es pretenden ser inmediatos, independientes de todo otro, autosubsistentes en su ser. Es una posición de realismo directo, que cree contener la presencia directa de lo que es, ya sea por

medio de sus cualidades, su cantidad o su medida. Es el *logos* de lo sensible. Si intentamos pensar lo que es en la inmediatez de su ser, lo que logramos es no pensar nada, ya que la indeterminación pura no es nada. “El ser, lo inmediato indeterminado, es en realidad la nada, ni más ni menos que la nada”.¹

La autoridad que el concepto de ser buscaba se ha deslegitimado al implicar a su exacto opuesto: la nada. Intentando justificarse a sí mismo, le ha dado paso a su opuesto. Al hacerlo muestra cómo requiere de otros conceptos para adquirir sentido. Este es el resultado del primer camino del poema de Parménides. Al pensar el concepto de nada, esta actividad del pensar objetiva la nada y le da ser: es en cuanto pensado como nada. Este permanente pasar de ser a nada y viceversa revela la inestabilidad de los dos conceptos, de la cual se infiere el devenir. Ser y nada no se pueden pensar juntos sin que de ellos se infiera el devenir. ¿Cómo podemos pensar el concepto del devenir, el cual es puro movimiento? Tenemos que anclarlo a un momento y un lugar determinados, a un ser determinado (*Dasein*). Este es un algo. Todo algo consiste en una dinámica entre lo que es en sí y lo que es en sus relaciones con otros, su ser-en-sí y su ser-para-otro. Pensar un objeto de manera inmediata y cualitativa requiere mantenerlo independiente de los demás objetos. Pero simultáneamente requiere de estos otros, ya que un objeto está determinado tanto por lo que es como por lo que no es (toda determinación es negación, como decía Spinoza).

¹ G. W. F. Hegel, *Ciencia de la lógica*, Ediciones Solar, Buenos Aires, 1979, p. 77.

Todo objeto inmediato cualitativo está limitado en su ser por lo que no es, lleva su ser fuera de sí. En otras palabras, la única manera de intentar imponerle unidad a una inmediatez cualitativa en constante cambio es intentando captarla en sus relaciones con otros. Esta inestabilidad creada entre su deseada independencia y su real dependencia (similar al movimiento de la percepción, o la cosa y la ilusión, el segundo capítulo de la *Fenomenología*) lleva al concepto de finitud. Aún en la combinación de ser-en-sí y ser-para-otro no es posible evitar la inestabilidad de algo que constantemente se está transformando en su otro.

Esto nos lleva al concepto de ser-para-sí: un concepto que incluye todos los cambios cualitativos dentro suyo sin perder su identidad, ya que ésta es mantenida por su cantidad. “El ser-para-sí de esta manera es una *existente-para-sí*, y en cuanto en esta inmediatez desaparece su significado interior, es el término totalmente abstracto de sí mismo, *lo uno*”.² Al no lograr permanencia y unidad de la inmediatez a nivel de cualidades, ya que siempre están transformándose en otras, se buscará la permanencia y unidad a nivel de cantidad. Lo que hace que algo sea lo que es, es su unidad. Los átomos democriteanos no dejan de ser átomos en su constante ir y venir, y en las constantes transformaciones de las que hacen parte. Al pensar en conceptos cuantitativos llegamos a un elemento permanente indiferente a la determinación. El

universo se conceptualiza ahora como un todo de materia prima sin distinción entre sí, sujeta a las mismas leyes. El ejemplo cartesiano de la cera en la segunda meditación es un ejemplo claro de este paso de lo cualitativo (cualidades secundarias) a lo cuantitativo (cualidades primarias). La inestabilidad de los conceptos cuantitativos radica en que con ellos se creyó haber superado el nivel cualitativo, que son indiferentes a lo cualitativo. Sin embargo, cambios cuantitativos generan cambios cualitativos. En la naturaleza sí hay saltos. Cantidad es una cualidad. “*Ningún salto se da en la naturaleza, se dice; y la representación ordinaria, cuando debe concebir un nacer o perecer, cree, como se recordó haberlo comprendido al representárselo como un aparecer o desaparecer gradual. Pero se ha mostrado que las variaciones del ser en general no son solo el traspasar de una magnitud a otra magnitud, sino un traspaso de lo cualitativo a lo cuantitativo y viceversa, un devenir otro, que es un interrumpirse de lo gradual, y [el surgir de] otro cualitativo, frente a la existencia antecedente*”.³ De nuevo, un concepto, al intentar justificar su normatividad, termina infiriendo a su opuesto.

En el mundo no hay progreso uniforme. Esto permite inferir que no todo lo que se crea existe ya necesariamente de alguna manera. No se necesita pensar, con Anaxágoras, que todo ya se encuentra en todo. La conexión entre cualidad y cantidad, surgida de la inestabilidad del concepto

² *Ibid.*, p. 144.

³ *Ibid.*, p. 323.



de cualidad, da pie al concepto de medida: todo lo que es tiene una medida, y su alteración propiciaría la alteración del objeto mismo. La medida de algo no es indiferente a ese algo, como sí lo parecía ser su cantidad. La medida determina al objeto: es su *ratio*.

Con estos tres tipos de pretensiones conceptuales sobre el mundo: cualidad, cantidad y medida, se agota el marco conceptual por medio del cual lo que es se intenta unificar en su inmediatez, en su presencialidad. Los conceptos generales de la doctrina del ser se han mostrado tremendamente inestables. Constantemente se transforman en su otro. Son pura variabilidad que no permite estabilidad. La única movida que queda es que la inmediatez se muestre como no siendo lo verdadero, como pura apariencia. Esto permite inmovilizar la transición continua de un ser a otro. Lo real aparece ahora como negación de toda determinación. Su carácter esencial es la negatividad. Lo permanente ya no se postula como el ser mismo, sino como lo que está detrás de él: su esencia. La verdad del ser es su esencia. El proceso de la esencia es el proceso de la reflexión. No hay más transición a otro sino auto-relación entre el ser, entendido ahora como apariencia, y aquello de lo cual es apariencia, su esencia.

La doctrina de la esencia

Con esto llegamos al segundo gran marco conceptual: la doctrina de la esencia. Aquí encontramos estructuras de juicio normativas que tienen por

base una separación entre apariencia y realidad. Ahora es necesario distinguir entre el mundo como se nos aparece y el mundo como realmente es. La unidad y permanencia que antes se pretendía lograr en inmediatez se pretenderá dar en un proceso de mediación o reflexión. Aquí los conceptos que buscarán su autoridad normativa son aquellos que pueden desdoblarse para incluir dentro de sí multiplicidad y unidad, manteniendo así separados los elementos contradictorios de la experiencia humana. Apariencias diferentes son partes de la misma esencia que las mantiene unidas.

Los conceptos pertenecientes a este marco vienen en pares. Tenemos esencia/apariencia, fundamento/fundamentado, condición/condicionado, fenómeno/noúmeno, todo/parte, fuerza/expresión, forma/materia, cosa-en-sí/existencia, sustancia/accidente, lo externo/lo interno, entre otros. Estos pares tienen la peculiaridad de que un miembro del par está incluido en el otro, pero como excluido de él. El concepto de apariencia necesariamente incluye el de esencia, ya que la apariencia sólo puede serlo de una esencia, pero simultáneamente lo excluye al no serlo. La inestabilidad general de este tipo de conceptos radicará en que uno de los dos elementos se presupone, cuando en realidad es puesto por el pensar mismo.

¿Cómo se llega a revelar la esencia si no a través de sus apariencias? “No hay una apariencia del ser en la esencia o una apariencia de la esencia en el ser; la apariencia en la esencia no es la apariencia de otro, sino es la *apariencia en sí*, la *apariencia de*

la esencia misma".⁴ De una esencia sólo podemos afirmar que es la negación de sus apariencias, es pura y simple negatividad: apariencia como apariencia. Por lo tanto, la esencia terminará siendo la rememoración del proceso mismo de cambio fenomenal. Esto explica la asociación que hace Hegel entre "*Wesen*" y "*gewesen*", entre la esencia y el haber sido. La esencia (*Wesen*) de un fenómeno no es algo misterioso, oculto detrás del fenómeno, sino el haber sido (*gewesen*) de lo que es en su constante cambio. Es la recolección del proceso de cambio fenomenal mismo. Aquí se comienza a ver el papel de la reflexión en la constitución de lo que es. La esencia de las cosas se va a revelar como el movimiento del pensar que las constituye. La esencia es un producto del pensar, es construida.

La inestabilidad conceptual general que enfrentará a los conceptos que forman la doctrina de la esencia es propiciada por el intento de mantener unidad y multiplicidad separadas, tratando de fundamentar uno de los polos en el otro, sólo para darse cuenta de que el polo presupuesto como fundamento, esencia, cosa-en-sí, etcétera, no es más que el movimiento del pensar que lo pone como presupuesto. Como estamos ahora frente a un proceso de mediación o reflexión, la primera sección de la doctrina de la esencia intentará mostrar que la supuesta unidad provista por la reflexión a la multiplicidad de lo dado lleva a su opuesto. Es decir, los conceptos del pensar mismo, supuestamente formales, son contradictorios e inestables.

Hegel comienza analizando el concepto de identidad, el cual se ofrece como el más formal y estable de los conceptos del pensar humano: todo es igual a sí mismo: $A=A$. Hegel muestra que esta ley de identidad contiene en sí más de lo que quiere decir. Nada puede ser igual a sí mismo sin ser diferente a todo lo que no es, ya que si no fuera diferente a lo que no es, no podría determinarse como igual a sí mismo, no tendría un punto desde el cual identificarse como lo que es. "Ellos no ven que ya de este modo dicen que la *identidad es algo diferente*; pues dicen que la *identidad es diferente de la diferencia*. Dado que esto tiene que ser concebido al mismo tiempo como naturaleza de la identidad, en ello está sobreentendido que la identidad no es diferente de modo extrínseco, sino que en ella misma y en su naturaleza está el ser diferente".⁵ Por ende, del principio de identidad se infiere, se encuentra implícita, la ley de diversidad: no existen dos cosas idénticas (Leibniz).

Esto presupone el concepto de diferencia u oposición: algo, para ser lo que es, se opone a lo que no es. Pero esto nos lleva al concepto de contradicción: identidad excluye de sí lo que no es idéntico a sí, pero simultáneamente necesita esta exclusión para identificarse como lo que es. Algo, para ser sí mismo, necesita negar lo que no es; por lo tanto, su identidad necesita de su contradictorio. El ejemplo típico de este movimiento es el concepto del bien. Para que un ser humano sea identificado como bueno tiene que tener dentro de

⁴ *Ibid.*, p. 348.

⁵ *Ibid.*, p. 363.



su identidad la posibilidad de ser malo. Si no, no se podría identificar como bueno.

Con esto Hegel muestra que el concepto más formal y unitario posible, el de identidad, es inestable; de él surge necesariamente su opuesto: la contradicción. La contradicción no sólo se da en el mundo de lo sensible, sino también en la actividad misma del pensar. La elaboración de criterios de identidad por el pensar es inestable, es decir, los universales están sujetos a sufrir transformaciones en su sentido y siempre incluyen dentro de sí más de lo que se pensaba. Esta nueva estructura de una identidad que está en constante transformación y movimiento es la que nos espera en el tercer marco conceptual: la doctrina del concepto. Por ahora sigamos con la doctrina de la esencia.

Otros dos pares conceptuales son fundamento/fundamentado y lo intrínseco/lo extrínseco. Ambos van a sufrir la misma experiencia. La ley del fundamento es la ley de razón suficiente: todo tiene su razón suficiente. El fundamento es una unidad de pensamiento dentro de la cual se estabiliza el cambio incesante de las determinaciones. El problema es que termina determinado a partir de aquello por fundamentar y no al revés. El fundamento es puesto: es la recolección de determinaciones que proyecta retrospectivamente una unidad fundadora. No logramos salir de una mera tautología.

Por ejemplo, explicamos las acciones de un ser humano como determinadas por su carácter, entendido como un sustrato independiente. Pero sólo lo logramos darle determinación a ese carácter a través de sus acciones particulares. Su carácter no

determina o fundamenta sus acciones, sino que es idéntico a ellas. Lo mismo ocurre con lo intrínseco y lo extrínseco. Lo extrínseco no es manifestación de lo intrínseco, ya que lo intrínseco está constituido a partir de lo extrínseco. Por ende, lo extrínseco es manifestación de sí mismo.

Con esto llegamos a un tipo de concepto diferente. La inestabilidad de los conceptos desdoblados de la doctrina de la esencia consistía en que un lado, al presuponer al otro, realmente lo ponía, mientras que el otro, al poner a su opuesto, realmente lo presuponía. Las acciones del ser humano presuponen su carácter moral, pero realmente lo constituyen, mientras que el carácter moral del ser humano cree fundamentar las acciones particulares, pero en realidad es fundamentado por ellas. Con el concepto de realidad (*Wirklichkeit*) llegamos a un concepto que es pura manifestación, no de un otro, sino de sí mismo. Llegamos al primer concepto que es movimiento o proceso. Los momentos que lo constituyen son cada uno la totalidad misma. Cada momento del proceso es tanto una parte como el todo.

El punto para resaltar en este momento inmediatamente anterior a la doctrina del concepto es que aquí aparece la modalidad. Los conceptos de posibilidad, contingencia y necesidad sólo tienen aplicación al llegar al concepto de realidad o *Wirklichkeit*: un proceso de manifestación que consiste ni más ni menos que en el conjunto de sus manifestaciones. “Entendido así, como la *manifestación*, de manera que, fuera de ésta, no es nada ni tiene ningún contenido, sino el de ser su propia

manifestación, lo absoluto es la *forma absoluta*. La *realidad* tiene que entenderse como esta manera de ser absoluto reflejada”.⁶ Se podría decir que este concepto de realidad es ya el concepto del concepto, pero sólo en-sí; aún necesita volverse para-sí. Sólo un proceso puede ser determinado como posible, real, contingente o necesario. Un objeto inmediato sólo es; no puede ser ni necesario ni posible. Una esencia sólo puede manifestarse o aparecer, pero no puede hacerlo de manera necesaria. No tiene un punto de apoyo para mostrar su necesidad. ¿De dónde surge la necesidad?

La realidad es un haber devenido lo que es; está constituida totalmente por el proceso de su devenir. Del concepto mismo de realidad se infiere el de posibilidad. Cualquier realidad tuvo que haber sido posible. Al pensar este proceso como habiendo sido posible, llegamos al concepto de contingencia. Toda posibilidad en sí es contingente. No puede ser necesaria. Al unir la posibilidad de este proceso en particular con su realidad llegamos al concepto de necesidad: la realidad viene necesariamente de esta posibilidad y de ninguna otra. Todas estas categorías modales se cristalizan en el concepto de realidad: una manifestación de sí misma.

Es importante notar que este movimiento conceptual va de lo real a lo posible y no al revés. Es decir, necesidad sólo se le puede atribuir retrospectivamente, en recolección, a un proceso de manifestación. No hay necesidad en el futuro. Y la necesidad del presente radica en su existencia y en la imposibilidad de ser diferente, dado el proceso

del cual es la última manifestación. Ahora podemos intentar entender la polémica aseveración de la *Filosofía del derecho*, en la cual Hegel afirma que todo lo real es racional y todo lo racional es real. Todo lo que es un proceso de manifestarse de sí mismo es racional, es decir, el intentar entenderlo como proceso ya es un ejercicio de otorgamiento de sentido para explicar su totalidad presente como lo que es. Y como acabamos de ver, esta manifestación es necesaria en tanto que es el resultado de todo un proceso anterior, el cual, si hubiera sido diferente, habría tenido un resultado diferente, aunque necesario en su propio proceso. Por lo tanto, la realidad siempre es absolutamente necesaria, sea la que sea.

En esto consiste la identidad entre necesidad y contingencia absoluta. No hay un punto externo desde el cual comparar posibles mundos, *à la Leibniz*, lo cual podría crear un criterio independiente de necesidad (la bondad de dios, por ejemplo). Todo criterio de necesidad en Hegel es autogenerado desde dentro de la totalidad. Por eso es absolutamente necesario. Esta no es una necesidad justificatoria (teodicea), sino simplemente explicativa, ya que no hay punto externo ni esencia que lleva el proceso desde el comienzo (potencia aristotélica). Como la necesidad se otorga en recolección, mirando hacia atrás, está en constante transformación y reevaluación, ya que, como seres históricos, nuestras interpretaciones de nosotros mismos son históricas también y continuarán sufriendo alteraciones.

⁶ *Ibid.*, p. 479.



La doctrina del concepto

Con esto llegamos al tercer marco conceptual general, donde encontramos conceptos del pensar mismo como estructura normativa. Nosotros mismos determinamos las normas que debemos seguir para determinar y aceptar algo como real. La representatividad de un mundo externo a nosotros cae por completo y ahora entramos al espacio lógico de razones. Las dos primeras secciones de la *Lógica* pertenecían ya a este espacio, pero de manera en-sí; aún no eran conscientes de ello. Ahora, en esta tercera sección, hay un proceso de auto-reflexión sobre este espacio. La independencia frente al mundo nos lleva al reino de la libertad, de la espontaneidad del pensar.

El pensar no necesita salir de sí mismo para ratificarse o justificarse. Lo que determina a algo como algo no son los conceptos cualitativos o cuantitativos inmediatos, ni los conceptos de esencia o fundamento, sino la actividad misma del pensar: darse razones para sus determinaciones y someterlas al espacio lógico. La libertad del pensar consiste en que nosotros mismos determinamos lo que consideramos como dar y aceptar o no una razón. El pensar se da sus propias leyes. El ejemplo perfecto para esto es la *Lógica* misma: la doctrina del concepto trata de aquello que posibilita las doctrinas del ser y de la esencia; es la lógica de la *Lógica*, una meta-*Lógica*. La doctrina del concepto explica qué es un concepto y cómo el pensar mismo altera su estrategia conceptual y saca de dentro suyo diferentes marcos conceptuales que buscan autorizarse y justificarse con razones.

Los conceptos pertenecientes a la doctrina del concepto son de sistemas o procesos que se mueven a sí mismos. Ahora el pensar llega a ser consciente de que su actividad es crear sentido, y ello se logra en relación con otros conceptos. Los conceptos producen la autoridad normativa de nuestros propios juicios sobre el mundo. Esta autoridad se basa en las razones ofrecidas para utilizar un concepto de una manera y no de otra. La justificación de un concepto se da validando su uso al mostrar su consistencia y coherencia con otros conceptos autorizados. Esto explica la primera sección de la doctrina del concepto, en la que Hegel muestra que el sentido no se otorga ni a nivel del concepto ni a nivel del juicio. Un concepto, aislado de todo otro concepto, independiente de un sistema conceptual, es vacío, sufre el mismo destino del concepto de ser al comienzo de la *Lógica*.

Ni siquiera afirmando algo de algo (doctrina de la esencia en el desdoblamiento del objeto) se logra otorgar sentido. Un juicio es realizado por un sujeto; es una actividad espiritual. Hay una pretensión, lo cual inserta al juicio en un espacio lógico consistente en pedir y dar razones. Por ende, sólo en la inferencia silogística logra sentido un concepto. Sólo desde un horizonte de significado ya preexistente puede aparecer algo como algo: “el silogismo es el concepto totalmente puesto; por consiguiente es lo *racional*. —El intelecto se halla considerado como la facultad del concepto *determinado*, que se mantiene firme *por sí*, por medio de la abstracción y de la forma de la universalidad. Sin embargo, en la razón, los concep-

tos *determinados* están puestos en su *totalidad y unidad*. Por consiguiente, no sólo el silogismo es racional, sino que *todo lo racional es un silogismo*.⁷ La verdad no se da en nuestra percepción de algo; tampoco en nuestra identificación de algo como algo. Sólo se da en un movimiento inferencial que presupone ya un tramado de sentido que la legitima y autoriza como verdad. La verdad se da en el espacio lógico de razones (Sellars) y no en el espacio causal de percepciones.⁸

En la sección de la objetividad (segunda parte de la doctrina del concepto) Hegel exhibe conceptos de sistemas o procesos de totalidad independientes: mecanismo, quimismo y teleología. Los dos primeros sufren de una falta de libertad, ya que su movimiento no es libre. Sólo sistemas o procesos intencionales pueden otorgarse a sí mismos necesidad absoluta, ya que el pensar impone unidad a través del fin. El fin le da unidad al proceso, le permite determinarse como lo que es, es decir, ser libre.

Esta unidad otorgada al proceso a través del fin, determinado por el pensar mismo en su recolección de los múltiples momentos constitutivos de la realidad o totalidad, distingue a la idea de los demás conceptos. La idea es el concepto absolutamente libre, ya que se determina a sí misma como absolutamente necesaria a través de su fin. Este fin no es externo ni existe durante el proceso mismo en potencia guiando los múltiples cambios y transformaciones. Es puesto por el pensar mismo en recolección, desde el presente. Tampoco es un fin

dogmático ni justificatorio porque está en constante cambio. Sólo desde la totalidad se puede asignar sentido; pero nunca se llega a una totalidad final, ya que siempre está en proceso de reconfiguración.

Hay dos ideas fundamentales en Hegel: la idea de lo verdadero y la idea del bien. Ambas son ideas, ya que determinan su fin desde sí mismas. Es decir, asumen la autoridad normativa para constituir su propio sentido; se dan a sí mismas los criterios y reglas para determinar qué se debe entender por “verdad” o “bien”. Aquí es necesario resaltar de nuevo cómo Hegel evita caer en un dogmatismo precrítico, donde el pensar mismo determina lo verdadero y el bien sin ancla alguna en el mundo real, girando sin fricción. En la introducción a la tercera sección acerca de la doctrina del concepto, el capítulo sobre la idea, dice Hegel: “La *identidad* de la idea consigo misma, es una y la misma cosa con el *proceso*; el pensamiento, que libera la realidad (*Wirklichkeit*) de la apariencia de la variabilidad carente de fin, y la transfigura en *idea*, no debe representarse esta verdad de la realidad (*Wirklichkeit*) como el muerto reposo, como una pura *imagen*, apagada, sin impulso o movimiento, como un genio o un número, o un pensamiento abstracto. La idea, a causa de la libertad que el concepto ha conseguido en ella, tiene en sí también la *oposición más áspera*; su reposo consiste en la seguridad y certeza con que la engendra eternamente y la supera eternamente fundiéndose en ella consigo misma”.⁹

⁷ *Ibid.*, p. 585.

⁸ Ver Wilfrid Sellars, *Empiricism and the Philosophy of Mind*, Harvard University Press, Cambridge, 1997, p. 66 y ss.

⁹ G. W. F. Hegel, *Ciencia de la... op. cit.*, p. 669.



Es de resaltar el hecho de que en el capítulo mismo de la idea, al final de la *Lógica*, Hegel esté hablando aún no sólo de oposiciones, sino de las más ásperas, aquellas que se engendrarán eternamente. Este es el movimiento que evita la caída en el dogmatismo. El ser humano es histórico. Por ende, la autoridad normativa que emana de él nunca llega a un punto final, más allá de toda posible crítica y transformación. Ninguna autoridad normativa pretendida por el ser humano es totalmente transparente a sí misma, carente de presuposiciones ocultas. Inconsistencia e incoherencia son elementos permanentes de toda experiencia humana. Como veremos más abajo, la idea absoluta de Hegel es el último concepto, no porque pretenda ser el concepto final que supera todas las limitaciones de los conceptos anteriores, sino porque es el final del proceso de exhibición del hecho de que no puede haber un concepto o sistema final.

La oposición más áspera en la idea de lo verdadero consiste en que, por más que lo otro o la realidad sea puesta, es puesta como otro, y por lo tanto siempre habrá un elemento de exceso, un resto, que no podrá ser determinado. Funciona como la sombra proyectada por el conocimiento humano, que sólo se vislumbra en los momentos en que el conocimiento se muestra como falso en el proceso de la experiencia humana. Nunca habrá una total concordancia entre sujeto y objeto, por más que este objeto sea puesto por el sujeto mismo, como se concluyó en la *Fenomenología*. La idea del bien intenta superar esta otredad, este resto inasible,

en tanto lo forma o determina a través de la acción, de un propósito o intención. La limitación de la idea del bien es que la realidad es demasiado dura para lograr moldearla a su antojo a través de la acción.

El desacuerdo de Hegel con la filosofía práctica kantiana no es tanto que piense, en oposición a Kant, que el deber sí se logra realizar en la realidad, sino que, según él, Kant no reconoció el elemento positivo de esta falta de realización. El intentar ser morales, la lucha por hacer el deber, ya es ser moral. Por lo tanto, realizamos nuestro deber en nuestra lucha por realizarlo. Y esta conclusión es una conclusión teórica de la idea de lo verdadero que reflexiona sobre la idea del bien y su estructura, y logra cortar el infinito malo que se quedaría estancado en la imposibilidad de realizar el bien en cada acto particular que intente. En conclusión, la idea del bien supera la oposición que se encuentra en la dicotomía sujeto/objeto de la idea de lo verdadero, mientras que la idea de lo verdadero supera la oposición que se encuentra en la dicotomía de ser/deber ser en la idea del bien. Esta superación no consiste en la realización total del deber, sino en el darse cuenta de la estructura misma de la oposición.

La idea absoluta

Con esto llegamos a la idea absoluta, último capítulo de la *Lógica*. Su particularidad es que no tiene un contenido propio o, más bien, su contenido es todo el proceso que la antecede, su exhibición o método. “La idea absoluta misma tiene, con más

exactitud, sólo lo siguiente como su contenido: que la determinación formal es su propia totalidad completa, es decir, el concepto puro. La *determinación* de la idea y todo el curso de esta determinación han venido a constituir así el objeto de la ciencia lógica, de cuyo curso ha surgido *por sí* la idea absoluta misma; pero, por sí, ésta se ha mostrado de la manera siguiente, que su determinación no tiene la figura de un *contenido* sino que está en absoluto como *forma*, y que de acuerdo con eso la idea está como la idea *absolutamente universal*. Por lo tanto, lo que hay que considerar todavía aquí, no es un contenido como tal, sino lo universal de la forma del contenido, es decir, el *método*".¹⁰ La idea absoluta consiste en la reflexión sobre el engendramiento y la superación continua de las oposiciones más cercas en las ideas de lo verdadero y del bien, y de la superación de la limitación de la idea de lo verdadero por la del bien y viceversa. Consiste en la realización de que toda pretensión de autoridad normativa se mostrará como inconsistente e incoherente y llevará a una nueva pretensión. Esto evita el infinito malo, ya que Hegel sería el primer pensador que se da cuenta de esta estructura del elemento prescriptivo del saber humano, por la cual nunca se llega a una transparencia total. Por

lo tanto, la idea absoluta de Hegel no pretende una nueva autoridad normativa para superar las anteriores sino que es la pura forma o método de todo el proceso precedente. Es decir, la idea absoluta muestra que la verdad radica en el todo. Nunca habrá una autoridad normativa que sea la verdadera. La verdad es el proceso en su totalidad, y esta totalidad nunca llega a un punto final.

Con esto llegamos a la única idea estable, ya que es la que revela la permanente y necesaria inestabilidad implícita en todo concepto tanto del saber humano como de la práctica humana. En esto consiste su carácter absoluto. Utilizando un vocabulario diferente, con Hegel se llega al momento donde se revela la historicidad total de saber y práctica, y por ende se llega al primer momento ahistórico (absoluto), ya que se revela como la única verdad cuya autoridad no es posible cuestionar. Se llega a la totalidad no porque se agote su contenido, sino porque se logra revelar que toda totalidad tiene un punto ciego que no le permite una transparencia total y, por lo tanto, que ninguna totalidad es final.

Tal vez esta sea la inestabilidad propia del concepto mismo de idea absoluta: es la conclusión de un proceso que no puede tener conclusión.

¹⁰ *Ibid.*, p. 726.



Travesía, 2008



Enfoques de la recepción en estudios de cine y literatura

◆ Angélica Tornero

A partir de los años ochenta, la estética de la recepción comienza a destacar como propuesta teórico-metodológica, dentro del marco de los estudios humanísticos. Para los investigadores no bastaba ya con explorar los procesos internos de producción de significado, como lo había propuesto la semiótica, sino que era importante rescatar la reflexión que incluyera el papel del receptor. La aproximación a los estudios sobre la recepción se extendió a los discursos de la literatura y el arte, y ha logrado aceptación entre un grupo amplio de estudiosos. El propósito del presente escrito es ofrecer algunos elementos de este enfoque, desarrollados en la teoría literaria y en la teoría del cine.

La aproximación a la estética de la recepción no es nueva en cine. El espectador había sido importante para la reflexión en torno al discurso cinematográfico. Ya Walter Benjamin había destacado la relevancia del cine, a partir de la variación de

los procesos cognitivos de los espectadores, de la revaloración del arte desde el punto de vista social y de la *inyección* que la técnica daría a las masas con vistas a un proceso revolucionario.¹ La nueva forma de percepción, según el filósofo, apartaría a los espectadores de la contemplación que se había instalado entre la burguesía como la forma de consumir el arte.² Aun cuando estas tesis de Benjamin han encontrado diversos argumentos en contra,³ lo que interesa es rescatar la preocupación teórica por el receptor, que difiere de la postura del formalismo⁴ y, sobre todo, de la semiótica del cine.

El cine —que hacia mediados de los años veinte iba ya en camino de establecerse como arte legítimo por derecho propio— brindaba a los formalistas un espacio para ampliar las ideas “científicas” en las que ya habían avanzado sus reflexiones sobre literatura.⁵ Siguiendo las pistas del lingüista Ferdinand de Saussure, estos estudiosos intentaron sistematizar el mundo aparentemente caótico de

¹ Walter Benjamin, *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*, Itaca, México DF, 2003, p. 74.

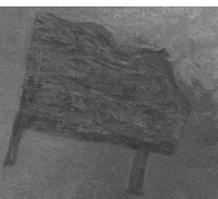
² *Ibid.*, pp. 90-91.

³ Theodor W. Adorno y Max Horkheimer, en “La industria cultural”, de alguna manera refutaron las ideas de Benjamin. Si bien esta refutación no es explícita, sí es fácilmente reconstruible. Cfr. Bolívar Echeverría, “Introducción”, en Walter Benjamin, *La obra de arte...*, *op. cit.*, p. 25.

⁴ Los formalistas rusos aspiraron a construir una base sólida, una poética de la teoría cinematográfica, comparable a la poética de la literatura también creada por ellos. Viktor Shklovski publicó “Literatura y cine” (1924) y Yury Tynyanov, “Cine-Palabra-Música” (1924). Boris Eijembaum coordinó el libro *Poetika kino* (1927).

⁵ Robert Stam, *Teorías del cine*, Paidós, Barcelona, 2001, p. 66.

◆ Profesora e investigadora, Facultad de Humanidades, UAEM



los fenómenos fílmicos.⁶ Para Viktor Shklovsky, amigo y biógrafo del destacado cineasta ruso Sergéi Eisenstein, el arte existe para que uno pueda recuperar la sensación de la vida. La técnica del arte “desfamiliariza” los objetos, aumenta la dificultad y la duración de la percepción.⁷ Los formalistas rusos describían la manera en que la técnica cinematográfica separaba al arte de la representación de la realidad.

Con el desarrollo de la semiótica en los años sesenta y setenta, se privilegió la aproximación al estudio interno de la mecánica de los filmes. La semiótica del cine se propuso estudiar un modelo amplio, capaz de explicar cómo un filme corporiza un sentido o lo transmite a un público. Esta semiótica “confía en determinar las leyes que hacen posible la visión del filme y descubrir los *patterns* particulares de significación que dan su especial carácter a filmes individuales o a géneros”.⁸ La semiótica tuvo un dominio importante sobre la teoría cinematográfica. A partir de los años ochenta, el descenso del texto como objeto de estudio, en el cual se centraba inicialmente la semiología, dio paso al desarrollo de diferentes teorías,⁹ entre las cuales se encuentran los enfoques sobre la recepción. Hacia los años noventa, los estudios del cine

prestan cada vez más atención al carácter históricamente condicionado de la espectacularidad.¹⁰

Las teorías de los formalistas rusos desarrolladas para realizar estudios sobre cine fueron inicialmente pensadas en el ámbito de los estudios literarios,¹¹ como ya se mencionó. Entre 1915 y 1930, estos estudiosos configuraron un conjunto de teorías relevantes, que marcaron de manera definitiva el rumbo en este ámbito disciplinar. Desde este enfoque, la reflexión se concentraba, obviamente, en los estudios formales de los textos literarios. El estructuralismo y la semiótica reemplazaron al formalismo, sin abandonar la perspectiva que privilegiaba el análisis de las estructuras de significación sobre cualquier otra posibilidad. Aun cuando hay desarrollos paralelos en la teoría literaria —por ejemplo, la semiótica de Mukarovsky, que considera la recepción, o los estudios marxistas que amplían su perspectiva hacia el análisis histórico-social—, el enfoque estructuralista prevaleció y limitó durante varias décadas la posibilidad de pensar en el lector.

En los setenta resurgirá el interés por el receptor/lector, nunca abandonado totalmente en los estudios de cine y eclipsado de manera importante en los estudios literarios durante algunas décadas.

⁶ *Ibid.*, p. 67.

⁷ Viktor Shklovsky, “El arte como artificio”, en Tzvetan Todorov (coord.), *Teoría literaria de los formalistas rusos*, Siglo XXI, México DF, 1995, p. 60.

⁸ J. Dudley Andrew, *Las principales teorías cinematográficas*, Gustavo Gili, Barcelona, 1978, p. 211.

⁹ Estudios culturales, deconstrucción, crítica feminista, crítica poscolonial, entre otras.

¹⁰ Robert Stam, *Teorías...*, *op. cit.*, p. 269.

¹¹ Shklovsky, Tynyanov y Eijembaum realizaron importantes aportaciones a la teoría literaria.

Iniciaré la exposición sucinta de las teorías de la recepción dentro del marco de la teoría literaria, no sólo porque anteceden cronológicamente a algunos planteamientos de estudios de cine actuales, basados en este enfoque, sino también porque estos últimos se desarrollaron a partir de aquéllos.¹²

En los años setenta, Wolfgang Iser y Hans Robert Jaus, de la Escuela de Constanza, Alemania, realizaron estudios de estética de la recepción. Ambos echaron mano de la fenomenología, aunque a partir de diferentes perspectivas: el primero fue seguidor del filósofo alemán Hans-Georg Gadamer y el segundo de Edmund Husserl y del filósofo polaco Roman Ingarden. Como se ha dicho ya, el enfoque fenomenológico privilegia la teorización de la relación entre el texto y el lector, espectador o receptor y, en otro sentido, el autor. Es en el constructo relacionado con el receptor/lector en donde podemos encontrar la diferencia fundamental entre estos dos teóricos de la literatura. Para Jaus, el lector debe ser comprendido desde la perspectiva histórica, mientras que para Iser se trata de caracterizar al lector implícito.

Desde la perspectiva de Jaus, se analiza la recepción que el lector histórico —o, en otro sentido, el público lector de la época— hizo de un texto en un momento dado. Es decir, se estudia la acogida

que un texto tuvo por un público determinado. Así, la reconstrucción de este lector se realiza a partir de los textos legados. Se trata de hacer estudios de historia literaria a partir de la recepción.¹³

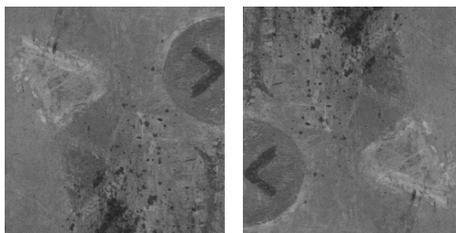
Iser se enfocará más en la descripción de los mecanismos de lectura del texto literario. Se parte de la idea de que el texto no es el que suministra al lector y éste recibe pasivamente sus contenidos; se puede decir que el lector inicia la transferencia, pero ésta se logra sólo por los actos que reclaman aptitudes de la conciencia. El concepto de lector implícito es central en esta teoría y aleja a Iser de la idea del lector histórico o empírico. El lector implícito no posee ninguna existencia real; representa la totalidad de las orientaciones previas que ofrece un texto fictivo a sus posibles lectores como condiciones de recepción. Éste no está fundado en un sustrato empírico, sino en la estructura misma del texto. Iser se interesó por describir los actos que la conciencia realiza al momento de confrontarse con el texto literario.¹⁴ Dentro del marco de esta teoría, Iser desarrolla otro concepto importante, el de espacios vacíos, relacionado con los actos que realiza el lector al leer el texto literario. Más adelante se retoma este aspecto.

En el ámbito de los estudios cinematográficos, Stuart Hall publicó un trabajo importante relacionado con la recepción, *Decoding and Encoding*

¹² José Antonio Pérez Bowie, *Leer el cine: la teoría de la literatura y la teoría cinematográfica*, Universidad de Salamanca, Salamanca, 2008, p. 179.

¹³ Cfr. Hans Robert Jaus, *La historia de la literatura como provocación*, Península, Barcelona, 2000.

¹⁴ Cfr. Wolfgang Iser, *El acto de leer. Teoría del efecto estético*, Taurus, Madrid, 1987.



(1980), en el cual afirma que los textos de los medios audiovisuales no tienen un significado unívoco, sino que pueden ser leídos de maneras distintas por lectores diferentes. Este autor realiza una tipología sociológica de los espectadores. La primera es la lectura “dominante”, producida por un espectador que acepta la ideología dominante. La segunda es la lectura “negociada”, que se produce en el espectador que acepta la ideología dominante, pero cuya situación de vida le permite desarrollar inflexiones críticas. La tercera es la lectura “resistente”, que caracteriza al espectador cuya situación y conciencia le sitúa en una relación de oposición con la ideología dominante.¹⁵

Seguidor de Stuart Hall, Robert Stam ha desarrollado una teoría que incluye también al receptor, desde el punto de vista social y cultural. Este autor sostiene que los espectadores configuran la experiencia y son configurados por ésta en un proceso dialógico sin fin.¹⁶ El espectador es una categoría compleja que debe ser abordada desde diferentes perspectivas. Este autor distingue cinco tipos de espectadores: 1) el espectador configurado por el texto (mediante la focalización, las convenciones del punto de vista, su estructuración narrativa, la puesta en escena); 2) el espectador configurado por los dispositivos técnicos (multisalas, IMAX, magnetoscopio doméstico); 3) el espectador configurado

por contextos institucionales de la espectacularidad (el ritual social de ir al cine, los análisis escolares, las filmotecas); 4) el espectador constituido por los discursos y las ideologías de su entorno, y 5) el espectador en sí, personificado, definido por su raza, género, situación histórica.¹⁷

Robert Stam se aproxima al planteamiento de Jauss, ya que se privilegia la idea de hacer historia de la recepción y no sólo análisis de los mecanismos del proceso de recepción del filme. La propuesta es hacer historia de las películas a partir de los distintos significados que los públicos han ido atribuyendo sucesivamente al cine y no sólo historia de los directores o tendencias estilísticas. Se trata de explorar, a partir del análisis de los filmes, los condicionamientos de índole histórica y conceptual que configuran la recepción.

Stam desarrolló también la idea de que las posiciones del espectador “son multiformes, presentan fisuras, esquizofrenias, se desarrollan de manera desigual, son discontinuas en lo cultural, en lo discursivo, en lo político y forman parte de un territorio cambiante de diferencias y contradicciones que se ramifican”.¹⁸ La experiencia cinematográfica, dice Stam, tiene una cara lúdica y también un rostro imperioso: privilegia un yo plural, mutante, que ocupa un espectro de posiciones del sujeto. Como espectadores, nos vemos *doblados* por el

¹⁵ Robert Stam, *Teorías...*, op. cit., p. 268.

¹⁶ *Ibid.*, p. 269.

¹⁷ *Idem.*

¹⁸ *Ibid.*, p. 271.

dispositivo cinematográfico, tanto en la sala de proyecciones como en la cámara, el proyector y la acción en la pantalla. Así, las posiciones sociales del sujeto quedan temporalmente suspendidas frente a esta pluralidad de voes que se revelan al seguir un filme.¹⁹

La propuesta de Stam ha sido retomada y desarrollada por otros autores, con la finalidad de configurar una teoría que integre aspectos fenomenológicos de la recepción, así como la perspectiva hermenéutica, que integra aspectos históricos.

Dentro del marco de las teorías del espectador, se advierte también el desarrollo de un enfoque derivado de la fenomenología y orientado al cognitivismo. En términos generales, los cognitivistas rechazan que el cine sea un lenguaje y que pueda aprehenderse mediante un enfoque lingüístico-semiológico, así como por las teorías psicoanalíticas del cine (el inconsciente), y se inclinan a favor de las operaciones conscientes y preconscientes. La teoría del cine debe aproximarse a la condición de ciencia progresando a través de la investigación empírica y el debate racional.²⁰ Los cognitivistas se basan en las teorías de la percepción y el razonamiento para comprender cómo se reciben y se siguen las películas en cuanto a su narración.²¹

Uno de los autores más destacados de este enfoque es David Bordwell. Este autor parte de la

idea de que el cine da pie al espectador para ejecutar una variedad definida de operaciones que lo conducen a la interpretación. En *La narración en el filme de ficción* (1996), sostiene que cualquier teoría de la actividad del espectador se debe basar en una teoría general de la percepción y la cognición²² que permita comprender los actos que realiza el receptor. Desde la perspectiva de Bordwell, en el cine se puede distinguir el acto de ver de la comprensión narrativa. El primero se relaciona con los actos que realiza la mente al mirar el filme y el segundo con los actos que permiten al lector seguir la historia. En el acto de ver, el perceptor tiene esquemas —conjuntos de conocimientos organizados que dirigen nuestra creación de hipótesis—²³ que le permiten el reconocimiento visual. En relación a las estructuras narrativas de la película, el autor señala que el filme narrativo está hecho de tal forma que anima al espectador a realizar actividades para construir una historia. Los espectadores emplean esquemas interpretativos para construir historias ordenadas e inteligibles en sus mentes.

Estos elementos de la teoría de Bordwell se aproximan a los planteamientos que hizo Wolfgang Iser en *El acto de leer*. Cuando leemos el texto literario, afirma Iser, no percibimos de manera directa los objetos; antes nos hacemos representaciones de ellos. La configuración de las representacio-

¹⁹ *Idem*.

²⁰ *Ibid.*, p. 278.

²¹ *Ibid.*, p. 274.

²² David Bordwell, *La narración en el cine de ficción*, Paidós, Barcelona, 1996, p. 30.

²³ *Ibid.*, p. 31.



nes es posible debido a que en el texto aparece una secuencia de esquemas, organizados por el repertorio y las estrategias, a partir de los cuales se realiza la representación. Los esquemas no son hechos, como se podría aducir en el discurso sobre la realidad, pero se manifiestan “como si” se refirieran a un hecho que no está dado y que debe ser producido. La secuencia de esquemas del texto guía la actividad representativa del lector. En esta secuencia de esquemas sólo aparecen aspectos que implican dos clases de realidades: la constitución de un horizonte de sentido, que en lo dado de los esquemas sólo posee sus aspectos, y la necesaria constitución de un punto de visión del lector que se sitúa “en el lado de acá de toda visión”.²⁴ Así, el lector se representa los objetos del texto al seguir la secuencia de los aspectos de los esquemas. Mediante la secuencia de esquemas, el texto despliega un horizonte de sentido que es parcial. La totalidad estará constituida por el punto de visión del lector.

En la descripción de los actos que realiza el receptor, Bordwell incluyó el concepto de lagunas, el cual retomó de Meir Sternberg. Este concepto remite de inmediato a la noción de espacios vacíos de Iser. No obstante, el mismo Bordwell advierte que hay diferencias entre estos dos conceptos. Wolfgang Iser entiende por espacios vacíos aquellas cuestiones que el texto deja sin resolver, y que

pueden ir solucionándose o modificándose con el trabajo del lector. Los espacios vacíos provocan que, tras una primera lectura, una segunda del mismo texto nos desvele nuevos descubrimientos. Iser señala que durante el acto de lectura, el lector retiene en su memoria lo leído y se crea expectativas en relación con lo que podrá pasar. El lector va, así, refigurando el sentido del texto no sólo a partir del cumplimiento de sus expectativas, sino también en relación con aquellas que no se cumplen y se ven frustradas. El lector se enfrenta al efecto de extrañamiento, momentáneamente, o quizá de manera más prolongada, dependiendo de la estructura de los espacios vacíos desarrollada en el texto. El lector y el espectador realizan el trabajo de cerrar esos espacios vacíos que se producen textualmente mediante sus procesos interpretativos.

Bordwell se deslinda del concepto de Iser al aclarar que el término de Meir Sternberg, al que se adhiere, no coincide con el del autor alemán. “Para Sternberg [...] las lagunas se producen sólo por la relación entre el argumento y la historia. Yo sugeriría que habitualmente son bastante indeterminadas, especialmente dados los esquemas canónicos de la construcción de la historia”.²⁵

Los conceptos de historia y argumento son el punto de partida para desarrollar la noción de lagunas o espacios vacíos en las teorías de Sternberg y Bordwell. Estos conceptos son derivados de la

²⁴ Wolfgang Iser, *El acto de leer...*, op. cit., p. 227.

²⁵ David Bordwell, *La narración...*, op. cit., p. 342.

teoría de las narraciones de Gérard Genette, con un sentido diferente. La distinción entre historia y argumento, señala el autor, se diferencia de la que le precede en estudios literarios: historia/ discurso. La historia no es un acto enunciativo no marcado, como en el caso del texto literario, sino un conjunto de inferencias. En cuanto al argumento, éste ofrece una forma de analizar los aspectos de una película que el espectador organiza en una historia. Bordwell relaciona esta distinción con el concepto de lagunas o vacíos. “La variable analítica más importante es el conjunto de correspondencias formales entre historia y argumento [...] Cualquier argumento selecciona qué sucesos de la historia presentará y los combina de formas específicas. La selección crea vacíos y la combinación crea composición”.²⁶

El argumento puede presentar lagunas temporales, espaciales y causales, y los espectadores actúan sobre ellas, pues evocan el proceso completo de formación de esquemas y comprobación de hipótesis. Los componentes prototípicos de la historia y los esquemas estructurales de la “historia canónica” ayudan en este esfuerzo de ordenación

del material. En el transcurso de la construcción de la historia, el espectador usa esquemas y claves para hacer asunciones y extraer inferencias sobre los acontecimientos de la historia en cuestión, y ensaya hipótesis sobre los acontecimientos pasados y venideros.²⁷ Las lagunas pueden ser temporales o permanentes, difusas o enfocadas, dependiendo si se pueden llenar con asunciones generales y típicas o con respuestas concretas.²⁸ Además, el argumento puede realzar o suprimir lagunas de la historia.

Las aproximaciones de Jaus e Iser y de Stam y Bordwell a los estudios literarios y de cine, respectivamente, surgieron de la crítica al papel pasivo que las teorías suelen conferir al lector/ espectador, al que minimizan considerándolo un sujeto apostado, a la espera de recibir lo que los textos ofrecen. Los teóricos que se han preocupado por explorar los enfoques de la recepción, tienen como objetivo estudiar las expresiones literarias y cinematográficas con una perspectiva más amplia, que les permita comprender las formas de espectadorialidad del cine y de lectura de los textos literarios.

²⁶ *Ibid.*, p. 50.

²⁷ *Ibid.*, p. 39.

²⁸ David Bordwell, *La narración...*, *op. cit.*, pp. 50-51.



Refugio, 2008



El análisis del discurso

◆ Dominique de Voghel Lemercier

El discurso, centro de todo acto de comunicación, tiene lugar en medio de la sociedad; está subordinado a las fuerzas de poder que se manifiestan en las tomas de palabra o en cualquier enunciación verbal y no verbal. Dentro de las ciencias sociales, el análisis del discurso se aleja de la lingüística pura, considerada en un sentido más tradicional, que se interesa sobre todo en la oración. Al análisis del discurso, que se ocupa de un texto como conjunto, le incumbe el uso real de la lengua por usuarios concretos, en situaciones sociales concretas. Desde la interacción cotidiana hasta las estructuras de grupos, las relaciones entre discurso y sociedad se hilan como condiciones para el uso del lenguaje, es decir, para la producción, la construcción y la comprensión del discurso.

El discurso está presente en todo momento de la vida, y es preciso darnos cuenta de los efectos que logramos al discurrir. La situación del hablante en el acto mismo de hablar (o de escribir, o de mostrar su casa, su carro, su ropa o su música, por ejemplo) es el foco de las significaciones más importantes.

Para Roland Barthes,¹ el discurso, como conjunto de oraciones, está organizado y aparece como un mensaje de otro lenguaje, superior al de

los lingüistas; tiene sus unidades, sus reglas, inclusive su gramática propia. Por ello, el discurso es el objeto de una segunda lingüística, más allá de la oración. Para un análisis cuya tarea es inmensa y sus materiales infinitos, a Barthes le parece razonable postular una relación de homología entre las oraciones del discurso, en la medida en que una misma organización formal regula los sistemas semióticos, cualesquiera que sean sus sustancias y dimensiones. Así, “el discurso sería una gran ‘oración’ (cuyas unidades no serían necesariamente oraciones), y la oración, mediando ciertas especificaciones, es un pequeño ‘discurso’”.² Dado que el discurso es el modo natural e inherente al género humano para la expresión de las ideas y de los sentimientos, es necesario *agarrarlo*, literalmente, y escudriñarlo para encontrar y entender el sentido del intrincado tejido de las relaciones sociales. No cabe duda que el discurso tiene vida, alma; se hace presente en nosotros y entre nosotros en todo momento; nos es indispensable para poder desenvolvernos en la sociedad, para vivir.

El discurso es orientado, desde luego, por el hablante en función de su meta; se orienta gracias, valga decirse, a una especie de sonar, como el de los delfines, que rebota sobre los otros discursos

¹ Roland Barthes, “Introducción al análisis estructural de los relatos”, en Roland Barthes (ed.), *Análisis estructural del relato*, Ediciones Coyoacán, México DF, 2006 (1996).

² *Ibid.*, p. 9.



y, principalmente, sobre el contexto. También se desarrolla en el tiempo y, por consiguiente, en la historia; es historia, testigo de otros tiempos y también de la actualidad.

Recordando *Cómo hacer cosas con palabras*, el libro póstumo de John Austin,³ podemos decir que el discurso es también una herramienta, un arma de poder que se usa para imponer un punto de vista, para distorsionar la información, para engendrar el miedo, para hacer menos a otros, o bien, al contrario, herramienta para acercar a personas y puntos de vista, fomentar la paz, para hacer el mundo más humano. El análisis del discurso, sobre todo el análisis crítico del discurso, fomenta la esperanza, dicho de manera elemental, de modificar una situación, de cambiar el mundo, al menos de oponer resistencia a las expresiones de poder.

El discurso es contextualizado; no interviene *dentro de* un contexto, como si el contexto fuera solamente su marco, o su escenografía que le pone límites; de hecho, no hay más discurso que contextualizado, dado que no podemos verdaderamente asignar un sentido a un enunciado fuera de contexto. Además, el discurso contribuye a definir su propio contexto y puede modificarlo en el transcurso de la enunciación.

El discurso es un evento comunicativo complejo que involucra a actores sociales en los roles de hablante/escritor y oyente/lector (también a veces el rol de observador o escucha, la tercera persona), que intervienen en una situación específica

(tiempo, lugar, circunstancias) determinada por otras características del contexto. Desde luego, el acto comunicativo puede ser escrito u oral, y aparecen también dimensiones no verbales, como fotos, vestimenta, ademanes, miradas, lo que estudian la gestualidad y la proxémica.

Se busca, mediante el análisis del discurso, de manera sistemática, por cuáles de sus estructuras, tales como las estructuras semánticas, la sintaxis, el léxico, los actos de lenguaje, entre otras, las opiniones ideológicas se manifiestan en el texto.

Recordando las raíces de este concepto, Dominique Maingueneau⁴ señala que es difícil trazar la historia del análisis del discurso, dado que no parte de un acto fundador, sino que resulta a la vez de la convergencia de corrientes recientes y del renuevo de prácticas muy antiguas de estudios de los textos. Hacia mediados de los años sesenta, escribe Maingueneau, empiezan a definirse las corrientes que van a modelar el actual campo del análisis del discurso: la etnografía de la comunicación, el análisis conversacional de inspiración etnometodológica y la Escuela Francesa. Al mismo tiempo, se desarrollan las corrientes pragmáticas, las teorías de la enunciación y de la lingüística textual.

Para Maingueneau, el análisis del discurso tiene que ver con los géneros de discursos; puede interesarse por los mismos *corpora* que la sociolingüística y el análisis conversacional, pero con un enfoque diferente. Encontrándose en el cruce de las ciencias sociales, dice el autor, es muy inesta-

³ John L. Austin, *How To Do Things With Words?*, Clarendon Press, Oxford, 1962.

⁴ Dominique Maingueneau, "Analyse du discours", en Patrick Charaudeau y Dominique Maingueneau (dirs.), *Dictionnaire d'analyse du discours*, Éditions du Seuil, París, 2002.

ble. Hay analistas del discurso un tanto sociólogos, otros más bien lingüistas, otros más bien psicólogos. Contradiendo a Bourdieu,⁵ quien lamentaba la dominación de la lingüística sobre las ciencias sociales, podemos afirmar que los lingüistas, particularmente los analistas de discurso, ayudan a las ciencias sociales.

A raíz de la apertura de un diálogo entre las disciplinas que trabajan sobre el discurso y entre las diferentes corrientes de análisis del discurso, Maingueneau distingue algunos polos: 1) los trabajos que ubican el discurso dentro del marco de la interacción social; 2) los trabajos que se centran en el estudio de situaciones de comunicación y, por lo tanto, de los géneros de discursos; 3) los trabajos que articulan los funcionamientos discursivos sobre las condiciones de producción de conocimientos o sobre posicionamientos ideológicos; 4) los trabajos que ponen en primer plano la organización textual o la localización de marcas de enunciación.

Y precisa: “Además, numerosas investigaciones que se reclaman del análisis del discurso no intentan con prioridad comprender funcionamientos discursivos sino que se conforman con estudiar fenómenos muy localizados para elaborar interpretaciones sobre *corpora* ideológicamente sensibles. En este caso, los conocimientos que proporciona el análisis del discurso son puestos al servicio de una mirada militante. La Escuela Francesa de los años sesenta tenía así una mirada militante, apoyada

en una teoría del discurso de inspiración psicoanalítica y marxista. La corriente más reciente de “análisis crítico del discurso” (*critical discourse analysis*) aspira a estudiar –para hacerlas evolucionar– las formas de poder que se establecen por medio del discurso entre los sexos, las razas, las clases sociales.⁶

Maingueneau, recordando a Widdowson y Beaugrande, considera que el análisis del discurso es una acción que se encuentra forzosamente con la interrogación: el descubrimiento de una ideología en los textos, ¿no implica otra ideología en el analista? Obviamente, para que aparezca la ideología en el discurso debe existir un parámetro, que está en el simple lector y, desde luego, en el analista. Preguntarse sobre la ideología del analista equivale literalmente a debatir sobre su posición, su mirada; estamos hablando de la esencia de su trabajo: ¿qué hago aquí?; ¿para qué me pongo a analizar el discurso?

El discurso disimula ideología; para Hodge y Kress, “la ideología transmite y vuelve naturales las contradicciones, y esto normalmente aparece como un complejo, un juego de elementos contradictorios o versiones de la realidad física y social. El análisis ideológico es incompleto hasta que haya localizado las contradicciones estructurales que operan en práctica, en nombre de un conjunto dado de intereses”.⁷ El texto encierra en sus estructuras numerosos giros gramaticales, del léxico, fonéticos

⁵ Pierre Bourdieu, *Ce que parler veut dire. L'économie des échanges linguistiques*, Librairie Arthème Fayard, París, 1982.

⁶ *Ibid.*, p. 44.

⁷ Robert Hodge y Gunther Kress, *Language as Ideology*, Routledge, Londres, 1993 (1979), p. 210.



y semánticos aparentemente inocentes pero puestos al servicio de una ideología. Además, sostienen estos autores, la ideología está registrada también en la práctica social: “las formas ideológicas son estructuras de significado (versiones de relaciones sociales) que son inseparables de un conjunto de prácticas que son ellas mismas tipos de significado. El análisis ideológico del discurso debe tomar cabalmente en cuenta las ideologías registradas en las prácticas discursivas”.⁸

Al respecto, Van Dijk señala que “una gran parte de la labor del análisis del discurso se dirige a subrayar las *ideologías* que desempeñan un papel en la reproducción de o la resistencia a la dominación o la desigualdad”.⁹ Dice Maingueneau, sin embargo, que hay algunos (como Bourdieu) que son tentados en ver en el análisis del discurso sólo un espacio transitorio, un campo parasitario de la lingüística, de la sociología o de la psicología que, en cambio, sí serían verdaderas disciplinas. Otros, inspirados por la Escuela Francesa, ven en él una suerte de espacio crítico, de lugar de interrogación y de experimentación donde pueden manifestarse los problemas con que se topan las disciplinas constituidas. En este caso, afirma Maingueneau, su estatuto se acercaría al de la filosofía y, en un caso como en otro, se trata más de un espacio de problematización que de una verdadera disciplina.

De todas maneras, subraya el autor, la historia del análisis del discurso desde los años sesenta muestra que su carácter disciplinario no ha dejado de fortalecerse. Si bien no se puede negar que al principio tenía un alcance crítico, progresivamente se ha interesado en el conjunto de las producciones verbales y ha desarrollado un aparato conceptual específico; ha hecho dialogar cada vez más a sus múltiples corrientes y definido métodos distintos de los del análisis de contenido o de acciones hermenéuticas tradicionales. Y como exaltado, remata: “La existencia misma de una disciplina como el análisis del discurso constituye un fenómeno que no es anodino: por primera vez en la historia, la *totalidad* de los enunciados de una sociedad, aprehendida en la multiplicidad de sus géneros, es llamada a devenir objeto de estudio”.¹⁰ Y todavía cita a Foucault: “De lo que se trata aquí no es [de] neutralizar el discurso, hacer de él el signo de otra cosa y atravesar su espesura para alcanzar lo que permanece silenciosamente de este lado de él, es al contrario mantenerlo en su consistencia, hacerlo surgir en la complejidad que le es propia”.¹¹

Deborah Tannen, por su parte, señala que se define a veces el análisis del discurso como el análisis de la lengua “detrás de la oración”;¹² según esta definición, nos detenemos en ciertas oraciones y, minuciosamente, buscamos lo que ocultan,

⁸ *Ibid.*

⁹ Teun A. van Dijk, *Racismo y análisis crítico de los medios*, Paidós Ibérica, Barcelona, 1997, p. 16.

¹⁰ Dominique Maingueneau, “Analyse...”, *op. cit.*, p. 435.

¹¹ *Ibid.*

¹² Deborah Tannen, “Discourse analysis”, en Linguistic Society of America, <http://www.lsadc.org/info/ling-fields-discourse.cfm>, consultado en agosto de 2010.

o también leemos (nos colamos) entre las líneas, en busca del significado social. Pero, ¿son necesarias estas contorsiones para buscar el significado social? Solamente debemos detenernos para mirar lo que hay ante nuestros ojos, que quizá no es obvio inmediatamente, como dice Van Dijk, pero que ahí se encuentra, las evidencias: giros semánticos y léxicos, negaciones, voz pasiva, sustantivización, etcétera, evidencias de la lengua misma que reflejan, desde luego, una ideología. En este punto, recordemos el concepto de organización trans-oracional de Maingueneau, que supone que uno atraviesa las oraciones, las sobrevuela, para tener una vista más integral del objeto de estudio. De cualquier forma, se trata de sacudirlo suavemente para aflojar sus oraciones y así empezar a deconstruirlo, desarmarlo, pero sin perder la consistencia de la que habla Foucault.

Discurso e ideología

Puede considerarse, en general e idealmente, que en un trabajo de investigación lo que se pretende es llegar a la verdad, que deviene anhelo del investigador. La verdad en el discurso, y más generalmente en las humanidades, oculta tras las palabras, es borrosa; nadie la tiene totalmente porque no es asequible ni comprobable como, probablemente, en las ciencias exactas. En éstas, a menudo se logra comprobar fehacientemente la hipótesis planteada, gracias, por ejemplo, a las pruebas matemáticas o de laboratorio. Entonces,

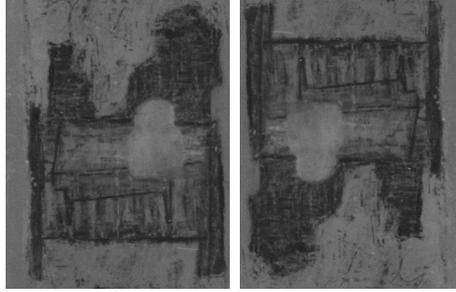
en las humanidades y en el discurso, si parece que la verdad es inalcanzable, ¿qué hay en el analista que pueda suplir ese anhelo de ella?; ¿qué es lo que lo motivará?

Las humanidades, justamente como lo dice su nombre, se dedican a estudiar lo humano. Una investigación en esta área generalmente busca interrogar la historia, aportar una solución a problemas sociales, ayudar a mejorar la condición humana. Mejorar la condición humana implica reconocer, básicamente, la igualdad entre los seres humanos, la justicia y la paz que devienen, filosóficamente hablando, la única verdad del investigador en humanidades. El primer “considerando” del preámbulo de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, adoptada y proclamada por la Resolución de la Asamblea General 217 A (iii), del 10 de diciembre de 1948, plantea que la libertad, la justicia y la paz en el mundo se sustentan en “el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana”.¹³

Si investigamos el discurso y la comunicación “de un modo sociopolítico consciente y opositor”, como dice Van Dijk,¹⁴ tenemos la vía trazada, la motivación bien fundada. El analista solo frente a su texto, partiendo de su consciencia sociopolítica (de su ideología), empieza a leerlo con cierta atención; ya se instaura entre los dos la cercanía que será suya por un tiempo. Y nacerá el anhelo, tal vez no de verdad, sino de (¿utópico?)

¹³ *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, Ginebra, 10 de diciembre de 1948, en Naciones Unidas, <http://www.un.org/spanish/aboutun/hrights.htm>, consultado el 24 de julio de 2007.

¹⁴ Teun A. van Dijk, *Racismo y análisis...*, op. cit., p. 15.



cambio del mundo, llanamente. En este momento germinal, ¿estamos ante el discurso o frente a él? Depende del grado de oposición, del encono, entre (el autor de) el discurso y el analista: *ante el discurso*, si aprobamos sus rasgos ideológicos, si somos solidarios con el autor, y *frente a él*, prácticamente confrontado con él, si es necesario develar, denunciar y combatir la ideología que refleja.

Es una cuestión de equilibrio entre las dos ideologías: si son afines, si el escrutador hace suya la del (autor del) discurso, no habrá tensión. Pero si hay en el discurso una ideología dominante, una fuerza imponente ejercida por medio de las palabras, prevalecerá obviamente ese poder, ese peso, y el analista, desde su consciencia sociopolítica, y por ende desde su ideología, constituirá otro discurso, un discurso de resistencia producto de su análisis y de su escritura, opuesto al discurso impugnado, al cual hará contrapeso a favor de las personas que no tienen acceso a ningún discurso; será su voz; pero habrá que ver si le da después acceso al discurso como lo dan a la elite.

Sylvie Bruxelles señala que la ideología ya ocupaba un lugar central en el análisis del discurso francés de los años sesenta y setenta.¹⁵ Michel Pêcheux, explica la autora, reunió a su alrededor, de 1969 a 1983, a varios lingüistas, historiadores y filósofos, quienes se esforzaron por articular las teorías del discurso y de las ideologías. De allí emanaron algunas fórmulas, entre las cuales figu-

ra la del préstamo de “formación discursiva” de Michel Foucault y su reformulación en el terreno del marxismo. Luego vino la definición del pre-constructo como “impensado del pensamiento”, así como la noción de interdiscurso que vincula ideología, inconsciente y discurso.¹⁶

Posteriormente, en los años ochenta, explica Bruxelles, la noción de ideología no es más que rara vez objeto de teorizaciones. Además, los *corpora* estudiados han variado: Pêcheux señala que, al darse cuenta de la escasa plusvalía heurística que trae el estudio de *corpora* de “aparatos” de fuerte coherencia interna (discurso comunista, socialista, de extrema derecha), los analistas del discurso se desplazaron hacia discursos “ordinarios”, mediáticos, escolares, lexicográficos, entre otros.¹⁷

Refiriéndose a la actualidad, Bruxelles escribe que ahora es el *critical discourse analysis* que, en torno a Van Dijk, hace un uso más masivo de la noción de ideología, aplicada en particular al sexismo y al racismo y asociada a corrientes cognitivistas. Para Van Dijk, el proyecto de este “análisis sociopolítico del discurso” es “redefinir, en primer lugar, de manera muy específica y precisa, lo que son las ideologías, es decir, los sistemas sociocognitivos de las representaciones mentales socialmente compartidas que controlan otras representaciones mentales tales como las actitudes de los grupos sociales (incluyendo los prejuicios) y los modelos mentales [...] En segundo lugar, queremos buscar,

¹⁵ Sylvie Bruxelles, “Idéologie”, en Patrick Charaudeau y Dominique Maingueneau (dir.), *Dictionnaire d'analyse du discours*, Éditions du Seuil, París, 2002.

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ *Ibid.*

de manera sistemática, por cuáles estructuras del discurso tales como las estructuras semánticas (los sujetos, la coherencia, la sintaxis, el orden de las palabras, etcétera), el léxico, los actos de lenguaje, etcétera, las opiniones ideológicas se manifiestan en el texto y las palabras”.¹⁸

Por su voluntad de sistematización de la relación ideología/discurso, dice Bruxelles, el análisis crítico del discurso contemporáneo tomó así el relevo del AD a la francesa de los años setenta, incluso en su mirada militante. Cita a Van Dijk: “hemos pensado que el análisis del discurso debe tener también una dimensión ‘social’. Así, en la elección de sus orientaciones, de sus temas, de sus problemas y de sus publicaciones, el análisis del discurso debe participar activamente, a la manera académica que es suya, en los debates sociales, y hacer investigaciones útiles a los que más las necesitan, más que a los que pueden pagar más”.¹⁹

Entonces, ¿hay una diferencia entre el análisis del discurso y el análisis crítico del discurso? Hasta aquí he usado el término “análisis crítico del discurso” para ubicar claramente, en un primer tiempo, las dos concepciones, y también para ci-

tar a Bruxelles y a Van Dijk, para quien el análisis crítico del discurso reside en “*un planteamiento, posicionamiento o postura* explícitamente crítico para estudiar el texto y el habla”.²⁰ Se trata de una postura, de una disposición ante el discurso, y por ello pienso que no cabe hacer la distinción; practicar el análisis del discurso es una cuestión de mirada acuciosa y responsable, en diferentes grados de crítica. Así opinan hoy en día el mismo Teun van Dijk y Teresa Carbó, quien dice convencida: “Análisis crítico del discurso es un pleonismo porque el análisis del discurso es una actividad meramente crítica”.²¹

A fin de cuentas, el discurso está en todas partes y en todos los soportes imaginables: nuestra ropa, nuestra manera de hablar y nuestros gestos, nuestro porte, nuestra mirada (véase el concepto de proxémica introducido por el antropólogo Edward T. Hall en 1963), el coche que manejamos y su color (cuando podemos escoger), la música que ponemos a todo volumen. Todas estas formas discursivas son igualmente objeto de estudio, para los antropólogos y los sociólogos, con la ayuda eventual de los analistas del discurso.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ Teun A. van Dijk, *Racismo y análisis...*, *op. cit.*, p. 16.

²¹ Red México de Analistas del Discurso, sesión del 24/3/06, CIESAS-Tlalpan, México DF.

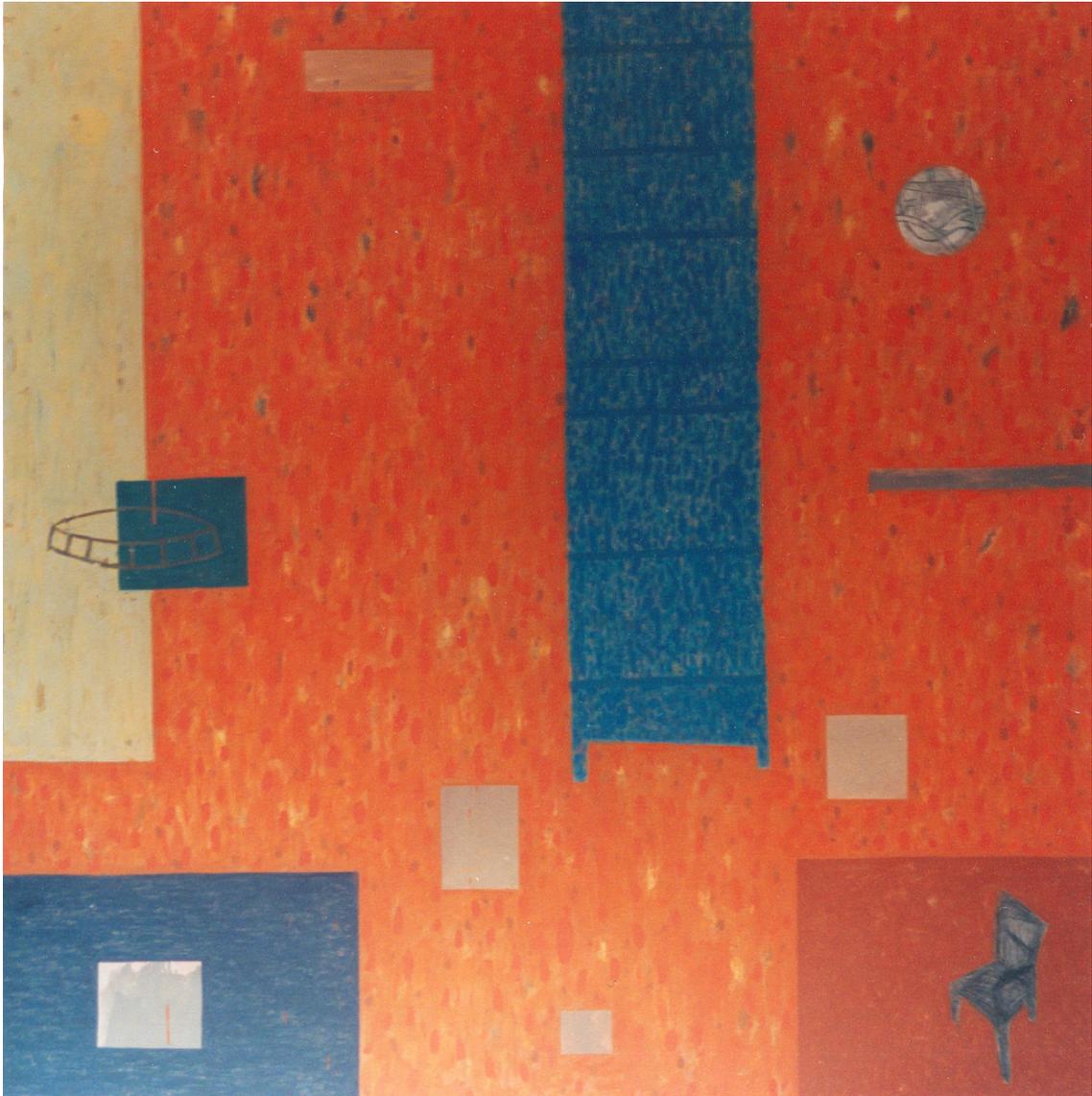


Testigo, 2010

◆ Edgar Martínez, profesor de pintura, Facultad de Artes, UAEM



Nómada, 2010



Encuentro, 2010



Navegaciones, 2010



buscando una única estrella
loca
perdida
rebelde
bullendo en medio de la oscuridad.

He visto tus brazos avanzando
hacia mí
y me he cubierto el rostro
como si cruzara
de pronto a nado
el mar del mundo
en un eterno salto.

He visto cómo desciende el vino
en las copas del tabachín
cuando mayo se acerca,
y me he bebido su embriaguez escarlata
bajo el techo japonés de sus ramas,
te he dicho:
“ven a mí”,
y te he ofrecido mi boca
para que tú mismo
emprendas el vuelo
que te corresponde.



Televisión, un vehículo para el cine

♦ Lilia Soto Aragón

Este artículo tiene como objetivos analizar el papel que ha jugado la televisión en la formación y el desarrollo de algunos cineastas, y resaltar las posibilidades de ese medio como vehículo del cine nacional.

La falta de políticas culturales que tomen en cuenta a la televisión como un vehículo de producción y exhibición del talento cinematográfico ha provocado que no haya continuidad en lo que ha sido producido para ese medio y que, por lo tanto, la curva de aprendizaje se disuelva en vez de tener resultados acumulativos, dejando de estas experiencias únicamente el aprendizaje individual. En un país como el nuestro esta situación es especialmente grave, pues lo que se invierte en cultura no da márgenes de acción. “La producción de las industrias culturales y su difusión tienen en común el hecho de estar en la confluencia de dos universos: el de la creación (individual o colectiva) y el de los medios de reproducción y difusión de estas creaciones. La combinación (creación-difusión) es la que ha permitido en todas las épocas la aparición del arte en la sociedad. Este es el caso de ambos medios”.¹

Aunque hoy en día nadie duda de que el arte pueda ser difundido por medio de las industrias

culturales, en México existe un prejuicio en contra de la televisión. La diferencia cualitativa que se hace entre ésta y el cine es producto de nuestra historia. Las razones de tal desavenencia se pueden rastrear en el momento en que los industriales del cine vieron a la televisión como competencia para lograr el favor del público, lo que representaba una amenaza para su negocio. Fue entonces cuando le declararon la guerra, la descalificaron e instrumentaron una serie de medidas para prevenir que el cine se exhibiera en televisión o que ésta se nutriera de él. Con el tiempo, mientras la cinematografía obtenía aceptación internacional, los parámetros de la televisión comercial se convirtieron —de manera injusta— en una especie de definición del medio televisivo en general.

Dejando a un lado este histórico antagonismo, debemos señalar que un vehículo de expresión no puede ser bueno o malo en sí mismo. La televisión no es sino una herramienta como cualquier otra, y calificarla como perversa es totalmente artificial. El material en el cual se fija una imagen no determina la calidad o el contenido de ésta; reflexión que tiene mayor validez si tomamos en cuenta la experiencia de lo que se hace con la televisión en algunos países como Inglaterra o España. Ahí,

¹ Agustín Girard, *Las industrias culturales: obstáculo o nueva oportunidad para el desarrollo cultural*, FCE/Unesco, París, 1982, p. 36.

♦ Maestra en Historia del Arte, Facultad de Artes, UAEM



ambas industrias han caminado juntas en una variedad de formas de colaboración; pero en México pareciera que el cine y la televisión son dos líneas paralelas que nunca se juntan.

Del cine a la televisión

No obstante este prejuicio, la colaboración de la televisión con el cine ha existido de manera continua, intermitente y sin una política definida, y esto ha ocurrido tanto en las televisoras privadas como en las del Estado. El cine nacional ha pasado de ser la sexta industria en importancia nacional a sólo contar con diez largometrajes en un año.² Estas variaciones tienen que ver con la situación política y económica del país, pero sobre todo con las directrices marcadas por la presidencia.

Luego de la estatización de la estructura cinematográfica en la época de Luis Echeverría (1970-1976) vino su desmantelamiento durante el gobierno de José López Portillo (1976-1982). Esto provocó que el cine cayera en una de sus peores crisis, y fue así como la generación apoyada, casi de manera incondicional, por Rodolfo Echeverría Ruiz —sobrino del ex presidente— tuvo que aceptar lo que le ofrecían los industriales: emigrar o irse a trabajar a la televisión.

Esta última les permitió a algunos cineastas usar su creatividad en un trabajo con integridad y buenos actores. La institución que los rescató fue la Dirección General de Educación Audiovisual, que dependía de la Secretaría de Educación Pública

(SEP). El denominador común fue un productor: Vicente Silva, quien utilizó técnicas que hasta el momento no se habían usado en México en el medio televisivo, y que en gran medida estaban inspiradas en la formas de producción de la BBC no sólo a nivel técnico, sino también en la orientación hacia un público crítico y no pasivo. La utilización del video fue parte del proceso en el cual contó además con la participación de cineastas experimentados. Así surgieron dos series: *Historias de maestros* e *Historias de niños y niñas*.

La primera serie fue producida en 1980, al final del sexenio de López Portillo, e intervinieron en ella Carlos Enrique Taboada, como guionista, y Sergio Olhovich, Gonzalo Martínez, Alfredo Joskowics y Alfredo Bojórquez como directores; la segunda fue producida entre 1981 y 1982, y la dirigieron, entre otros, Gabriel Retes y Felipe Cazals, además de que contó con varios cinefotógrafos.

La tercera producción fue *El que sabe, sabe*, realizada en 1983. Era el primer año del gobierno de Miguel de la Madrid (1982-1988), el país estaba en una de sus más agudas crisis económicas y sociales, con una inflación galopante y una deuda externa altísima. A pesar de la fundación del Instituto Mexicano de Cinematografía, la condición laboral de los cineastas se tornó muy precaria, pues el Estado no tenía dinero para hacer cine.

El que sabe, sabe fue una serie dramatizada de 60 capítulos con 28 minutos de duración cada uno y con una estructura narrativa en la cual los capítu-

² Emilio García Riera, *Breve historia del cine mexicano. Primer siglo, 1897-1997*, Ediciones Mapa, México DF, 1998, p. 123; Rodrigo Gómez García, *El impacto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en la industria audiovisual mexicana (1994-2002)*, tesis doctoral, UAB-Departamento de Periodisme i Ciències de la Comunicació, Barcelona, 2006, p. 424.

los tenían una continuidad argumental, por lo que, en ese sentido, era similar a la de las telenovelas. De nuevo aquí podemos resaltar que, partiendo de este género tan despreciado, los resultados son notables, pues si bien la trama se servía de elementos dramáticos, éstos no constituían la *médula* del asunto y los temas iban desde la importancia de la alfabetización hasta la creación de cooperativas agrícolas. Los directores fueron Felipe Cazals, Julián Pastor y Jorge Fons; la fotografía, de Juan Arturo Brennan, Miguel Garzón y Ángel Goded. Entre los actores podemos mencionar a Ernesto Gómez Cruz y Delia Casanova. Si comparamos a estos últimos con los actores protagónicos de las películas industriales que tuvieron que filmar Cazals y Ripstein en esa misma época (*Rigo Tovar* o *Lucía Méndez*), no es difícil adivinar cuál trabajo era de mejor calidad —por mucho que *Rigo es amor* estuviera filmada en 35 mm.

En los últimos años del sexenio de Miguel de la Madrid llegó Jorge Velasco Ocampo a la dirección del Canal 11, y con él Armando Cuspiner, quien se hizo cargo de proyectos especiales. Otra vez era un mal momento para los cineastas mexicanos. La serie *Teatro de hoy*, de 12 capítulos y cuya grabación inició en 1986 y terminó en 1989, fue un proyecto que trataba de englobar varias producciones especiales. El proyecto surgió en el departamento de teleteatros del mismo canal, el cual estuvo a cargo de Lilia Aragón, y contó con una diversidad de temas, géneros, duraciones y origen de los textos. El plan

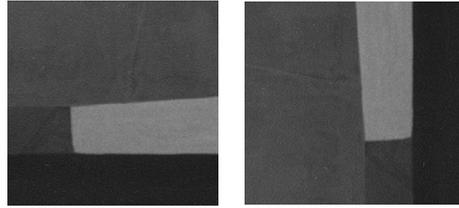
original era producir puestas en escena y adaptarlas para la televisión; pero luego comenzaron a llegar propuestas de textos escritos *ex profeso*, como *La amenaza roja*, de Alejandro Licona, o *Territorio neutral*, escrita y dirigida por Juan N. López. Finalmente, a medida que los directores empujaban en ese sentido, el lenguaje se fue haciendo cada vez más cinematográfico. Entre los que estuvieron destacan Walter Doehener y Benjamín Cann, quienes han seguido una carrera en el cine.

La importancia de estas producciones para las carreras de algunos directores se ilustra en la siguiente cita de Juan N. López: “en ese momento yo no tenía opciones de filmar un largo [largometraje] y el trabajo en *Territorio neutral* significó para mí, sobre todo, una total libertad creativa”.³

Nueva generación

Después del desmoronamiento de la estructura cinematográfica ocurrido durante el sexenio de Miguel de la Madrid, llegó Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), quien consideró al cine como cualquier otra mercancía y lo incluyó, sin ninguna salvaguarda, en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Además, remató casi todos los activos y la infraestructura cinematográfica y televisiva que le quedaban al Estado. Así se vendieron los estudios América, la cadena exhibidora Cotsa y los canales 7 y 13 de televisión. En esas condiciones se incorporó al campo de trabajo una nueva generación de egresados de las escuelas

³ Lilia Soto Aragón, entrevista a Juan N. López, Cuernavaca, 31 de octubre de 2009.



de cine y comunicación del país. Surgió entonces la serie *Hora marcada*, producida por Carmen Armendáriz y Fernando Sáenz de Mier para Televisa (de 1989 a 1991), la cual constó de más de 100 programas unitarios con duraciones de 21 a 24 minutos.

En 1989 Fernando Sáenz tenía 19 años, estaba saliendo del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) y pertenecía a la generación de Alfonso Cuarón, Emmanuel Lubezki *el Chivo* y Carlos Marcovich. Para ellos no existían muchas opciones; a lo más que podían aspirar era a ser asistentes de dirección o de cámara, o dedicarse a trabajar en comerciales. Esta generación no tenía acceso al cine debido a las estructuras sindicales, por lo que cualquiera estaría encantado con la oportunidad de dirigir el equivalente de un cortometraje de ficción, pues así se podía mostrar que se tenía capacidad para dirigir actores y contar una historia. Recordemos que en esa época los reñidos concursos de cine eran para filmar largometrajes; no existían concursos, festivales ni estímulos de ningún tipo para producir cortometrajes.

La lista de directores de la serie comprende varias generaciones, que van desde los recién egresados, como Alfonso Cuarón, hasta los veteranos, como Héctor Ortega. Junto con ellos hubo más de 20 directores de fotografía, de los cuales algunos han llegado a ser muy reconocidos, como Lubezki y Guillermo Granillo.

La mayoría de los directores llegaron con su guión, lo cual hizo que la serie se convirtiera en una propuesta de autor. En algunos de los cortos se respira una gran frescura y sentido del humor; otros son incluso extraordinarios, con una gran calidad visual, buena dirección de actores y buenas

historias. Merece una mención especial la colaboración entre Cuarón y Guillermo del Toro en el relato “De ogros”, que ya contiene muchos de los elementos que se convertirán en el sello de ambos, como el trabajo con niños en Cuarón y la relación entre éstos y los seres fantásticos en Del Toro.

Además de ellos también participaron en esta serie muchos que después se han destacado, entre ellos, Francisco Franco (director); Tlacateo Mata (postproductor); Rodrigo Prieto, Memo Granillo, Federico Barbabosa y Sergei Tanaka (fotógrafos); Hugo Rodríguez, Armando Casas, Alejandra Moya (directores); Carlos Taibo y Daniela Michel (productores). Es decir, que *Hora marcada* constituyó una mezcla de laboratorio, taller y lugar de entrenamiento para muchos de los integrantes de la industria cinematográfica mexicana actual. Pienso que, a final de cuentas, el cine mexicano le debe un homenaje a Carmen Armendáriz por la realización de este proyecto que terminó siendo un crisol de talentos. La combinación de su experiencia con el entusiasmo y contactos de Sáenz con la nueva generación fueron una excelente mezcla.

Al cancelarse *Hora marcada* se abrió la producción de una nueva serie, *Encuentros y desencuentros*, co-producida por la Unidad de Programas Audiovisuales, el Centro de Capacitación Cinematográfica, el Instituto Mexicano de Cinematografía y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Constó de 15 programas realizados de 1990 a 1994, los cuales fueron dirigidos, entre otros, por Valentina Leduc, Daniel Gruenner y Eva López; como fotógrafos participaron Alexis Zabé, Federico Barbabosa y Rodrigo Prieto. Algunos de sus programas son de excelente calidad; sin embar-

go, la serie es muy dispareja y su duración mayor a la norma para exhibición comercial.

Después, de 1992 a 1993, hubo un pequeño intento de hacer ficciones con técnica de cine en TV UNAM. Se trató de cinco programas unitarios, si bien sus duraciones son un tanto arbitrarias y su calidad por demás dispareja. Al parecer los programas son esfuerzos individuales que, sin una dirección como proyecto de producción, carecen de coherencia.

Con el cambio de sexenio, después del “error de diciembre”,⁴ ocurrió una nueva crisis con la que inició el gobierno de Ernesto Zedillo (1994-2000). La devaluación del peso incidió también en los tiempos difíciles de la nación. Considerando lo anterior, podemos decir que a final de cuentas al cine no le fue tan mal, quizá porque el presidente tenía por él cierta “debilidad” —parte de la “trivia” cinematográfica del sexenio es que Zedillo quiso entrar al CUEC y no lo aceptaron.⁵ Fue entonces que en 1997 se promulgó la Ley de la Industria Cinematográfica, pieza clave en la recuperación que actualmente vive la industria del cine en México junto con los dos fondos con los cuales se produce en nuestros días: el Fondo de Inversión y Estímulos al Cine (Fidicine) y el Fondo para la Producción Cinematográfica de Calidad (Foprocine).

En ese estado de cosas surgió *Cuentos para solitarios*. Este proyecto fue apoyado por Armando Cuspinera, quien se desempeñaba como asesor de la Dirección General de Multivisión. La serie se produjo gracias a la aportación de las fundaciones de Tribasa y Alejo Peralta, y su resultado fueron 26 cortometrajes repartidos en dos “temporadas” de 13 capítulos, con 21 minutos de duración cada uno, aproximadamente. De nuevo intervinieron varias generaciones de cineastas, desde los que tenían varios largometrajes en su haber (como Carlos García Agraz) hasta los que hicieron ahí su *opera prima* (como José Luis Gutiérrez), lo que les permitió iniciar una carrera cinematográfica. Con esta serie se comprobó que una plataforma industrial de producción permite a los realizadores con más talento hacer cortometrajes de buena calidad.

Se pueden mencionar otras series, como *Chucho Pachuco* y *Tony Tijuana*, producidas por Carmen Armendáriz y Fernando Sáenz, o *Biografía de una lengua*, producida en Canal 11, pero no contaron con tanta repercusión por tener un solo director y equipo de producción.

Un medio para creadores

La historia nos dice que la televisión en México, ya sea comercial o del Estado, ha sido un lugar

⁴ Así le denominó el presidente que abandonaba el cargo, Carlos Salinas, a las decisiones que tomó el nuevo gobierno ante el agotamiento de las reservas internacionales, con lo cual hábilmente le atribuía la crisis a éste y liberaba de responsabilidades a su sexenio por la aplicación de malas políticas. [N. del E.] Cfr. “Crisis económica de México de 1994”, en *Wikipedia. La enciclopedia libre*, http://es.wikipedia.org/wiki/Crisis_económica_de_México_de_1994, consultado en julio de 2010.

⁵ José Antonio Fernández F., “Entrevista con Víctor Ugalde. El cine se convirtió en mi vida. Lo quiero cada vez más”, en *Telemundo*, núm. 99, 19 de febrero de 2008, en [Canal100.com.mx](http://www.canal100.com.mx), http://www.canal100.com.mx/telemundo/entrevistas/?id_notas=7341, consultado en mayo de 2009.



significativo para que diversas generaciones de cineastas practiquen su profesión y se entrenen para incursionar más tarde a la pantalla grande; pero sobre todo ha sido una válvula de escape y no el resultado de una planeación. Sin duda, hoy más que nunca, el desarrollo tecnológico permite obtener excelentes resultados y calidades artísticas en el uso del video y la emisión por televisión.

Alrededor del mundo se está haciendo la mejor televisión de la historia, y este medio se está convirtiendo en un lugar para desarrollar el talento de los creadores audiovisuales. Me pregunto si México se quedará de nuevo atrás debido a juicios de valor que ya no tienen cabida en un mundo en el cual, por ejemplo, los grandes festivales, desde el de Cannes hasta el de Yucatán, le dan espacio al cine hecho con teléfonos celulares.

Aunque, afortunadamente, la industria cinematográfica nacional se ha reactivado, hoy en día persiste una compleja red de condiciones que hace que el cine sea aquí, en general, un medio poco rentable en términos de recuperación económica. Mientras la división de los porcentajes de lo que entra a la taquilla siga siendo como hasta ahora, el dinero con que el Estado apoya al cine seguirá yéndose a distribuidores y exhibidores. Sería fundamental cambiar esa situación, de tal manera que la producción dejara de ser un pozo sin fondo.

En México hay una televisión privada fortísima y una producción cinematográfica caracterizada por altas y bajas. Lo que ha acentuado esta contradicción es que hoy en día el cine está inserto en un

marco legal afectado por el TLCAN. La consecuencia es que compite por las pantallas con la industria cinematográfica más poderosa del mundo. En este país, la mayoría de las salas de exhibición pertenecen a grandes cadenas comerciales, cuyo compromiso con la industria nacional está supeditado a la maximización de sus ganancias y a los contratos con las grandes distribuidoras norteamericanas.

Chimamanda Adichie, una escritora nigeriana que habla sobre el peligro de la historia única, dice: “muestra a un pueblo como una sola cosa una y otra vez, y eso es en lo que se convierte este pueblo para quienes consumen esa historia. Es imposible hablar de historias únicas sin hablar sobre el poder. ¿Cómo se cuenta una historia? ¿Quiénes la cuentan y cuántas veces? Todo depende del poder de quien cuenta. Poder es la habilidad no sólo de contar la historia del otro sino de convertirla en la única y definitiva historia del otro”.⁶

El interés de los grupos empresariales en todo el mundo por los productos culturales no es gratuito: la cultura se ha convertido en un importante vector del desarrollo económico y las industrias culturales son la manera como los países imperialistas exportan su cultura con la finalidad de incrementar su dominio en los mercados globales.

Desde hace casi 20 años, Estados Unidos ha impulsado modelos de negociación como el TLCAN, en donde se impone su visión del orden mundial y se privilegia el control de los empresarios sobre la producción y distribución de la cultura y la comunicación. Como ya se dijo, los productos audiovi-

⁶ Chimamanda Adichie, en You Tube, <http://www.youtube.com/watch?v=D9Ihs241zeg>, consultado en mayo de 2010.

suales cinematográficos y televisivos son historias y se encuentran en la confluencia de la cultura y la comunicación de la misma. Las obras audiovisuales producidas con técnica cinematográfica se pueden transmitir por medio de la pantalla de cine o por medios electrónicos (y la tendencia irremisible va en ese sentido). Lo que habría que entender es que esa condición no es inherentemente negativa; incluso se puede utilizar como una herramienta para apoyar la identidad cultural de las naciones en su lucha contra el imperialismo cultural.⁷

De la misma manera que los avances tecnológicos en el campo del video ya han abierto posibilidades al cine independiente, las nuevas tecnologías audiovisuales pueden ayudar al desarrollo de la producción de obras cinematográficas, al entrenamiento de cuadros profesionales de cine, al empleo del talento del país y a la expresión de la cultura nacional con menos recursos que los que se destinan a la cinematografía tradicional. En resumen, estas tecnologías pueden permitir una democratización de la industria audiovisual de la cual son parte las obras cinematográficas.

Recordemos que entre los candidatos al premio Óscar en 2007 por la mejor dirección hubo tres mexicanos: Cuarón por *Niños del hombre*, Del To-

ro por *El laberinto del fauno* y González Iñárritu por *Babel*. En la categoría de mejor fotografía estuvieron nominados Lubezki y Guillermo Navarro. El Óscar al mejor diseño de arte lo ganó Eugenio Caballero, y Fernando Cámara fue nominado por la mezcla de sonido de *Apocalypto*, de Mel Gibson. En cualquier otra rama industrial una “fuga de talentos” de tal magnitud sería motivo de escándalo, pero como se trata de cine, para el Estado mexicano no parece ser motivo de preocupación o vergüenza. Ha quedado probado que existe el talento y hasta los medios de formación de profesionales; lo que falta es una industria con capacidad de recuperar lo que se invierte.

El asunto fundamental es que la batalla por la audiencia no sólo se puede dar en la pantalla grande. La recuperación del público de nuestro país es una pelea que podemos ganar, pero para ello es esencial tener una señal televisiva con cobertura amplia y una producción original apoyada en grupos de creadores nacionales.

Después de todo, cine o televisión no son en esencia más que una elaboración de las historias que se contaban alrededor de la fogata en el amanecer de la civilización. Desde ese punto de vista, lo que importa es el mensaje y no el medio.

⁷ Utilizo “imperialismo” en el sentido que le da Robert W. McChesney en “Global Media, Neoliberalism, and Imperialism”, en *Monthly Review*, núm. 10, vol. 52, <http://www.monthlyreview.org/301rwm.htm>, consultado en septiembre de 2009.



Territorio fragmentado, 2007

La caída en la obra de Bas Jan Ader

♦ Amira Aranda

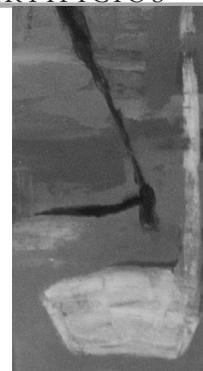
A principios de los años setenta, el artista Bas Jan Ader encontró su principal medio de inspiración y producción: la gravedad. Ader comenzó a jugar con la similitud conceptual y fonética de las palabras en inglés *fall* (“caer”) y *fail* (“fallar”, “fracasar”). Fue un artista que siempre se sintió fascinado por la tragedia; consideraba que lo trágico estaba en el error y veía en la caída un fracaso.¹

En 1970 produjo las primeras películas en las que abordó el concepto de la caída, tituladas *Fall I* y *Fall II*. En el primer video, Ader se filmó sentado en una silla sobre el techo de su casa. Pronto pierde el equilibrio y rueda hasta caer sobre unos arbustos del jardín. Pero éste no fue el primer trabajo en el que Ader se retrataba en el exterior de su casa.

En una de sus fotografías, titulada *The Artist contemplating the forces of Nature* (que se utilizó para el cartel de invitación a su exposición *Implossions*), había aparecido ya sobre el techo de su casa. En esta pieza, Ader se retrató sentado en

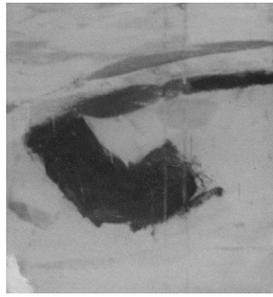
una silla como una persona seria y contemplativa. El título de la misma hace pensar que Ader estaba contemplando la inmensidad de la naturaleza como lo hacían los artistas del romanticismo. Es posible que *Fall I* fuese la continuación de la fotografía mencionada; sin embargo, en el filme el artista pierde la compostura representada en la fotografía al momento de caer y ya no es más una persona contemplando la naturaleza, sino sintiendo su fuerza a través de la gravedad.

De esta manera, *Fall I* aborda la gravedad, en el sentido físico, como fuerza de atracción entre un cuerpo y la superficie terrestre. El término “gravedad” se utiliza para designar la intensidad del fenómeno gravitatorio en la superficie de la Tierra. Todos los cuerpos experimentan una fuerza de atracción por el simple hecho de tener masa, la cual equivale a su peso. La relación entre *Fall I* y *The Artist contemplating the forces of Nature* dio un paso adelante de lo que fue la *Rückenfigur* (figura de espaldas)² en el romanticismo. Para Ader, el artista ya no es más un ser que observa sino que



¹ En 1972, Bas Jan Ader, en una entrevista acerca de la vida de su padre, mencionó: “*I have always been fascinated by the tragic. That is also contained in the act of falling; the fall is failure*” (siempre he sentido fascinación por lo trágico. Aquello está también contenido en el acto de caer; el caer es fracasar [traducción propia]).

² Caspar David Friedrich, pintor del romanticismo, a menudo utilizó en sus pinturas este elemento de la *Rückenfigur*, el cual se define como una persona vista de espaldas contemplando el horizonte. Este elemento hace que el espectador actúe como otra *Rückenfigur*, y de esta manera puede experimentar el sublime potencial de la naturaleza, comprendiendo así que la escena es una percepción idealizada del hombre.



puede sentir la sublimidad y la fuerza de la naturaleza; irónicamente, la manera en que el artista resiente este poder es a partir del fracaso, sintetizado en la caída.

Para el cineasta Rene Daalder, la gravedad es el elemento de fuerza que rige nuestras vidas en todos los aspectos; es el reto que enfrentamos al realizar nuestros primeros pasos.³ Ader, quizá inspirado en los primeros pasos de un niño que aprende a andar en bicicleta, produjo el video *Fall II*. En este video, filmado en Ámsterdam a lo largo de un canal, se ve a Ader andando en bicicleta hasta que se deja caer al río.

El aspecto cómico de la caída en las piezas de Ader se asemeja a las representaciones circenses o la televisión comercial con énfasis en películas caseras, donde la risa surge como alivio en respuesta de la caída. En la historia, la mitología e incluso en la Biblia, la caída aparece como sinónimo de ruina, como un final; la caída de reinos, ciudades, imperios; la caída de Ícaro, la caída de Lucifer y la caída del hombre.

Los árboles

La caída pudo haber tenido un aspecto traumático en la vida de Ader, como afirma Erik Beenker.⁴ En otoño de 1944, su padre fue ejecutado por los nazis en el bosque por haber ayudado a un grupo

de judíos durante la segunda guerra mundial. En uno de los apartados de *Groningen Pastorie*, libro escrito por su madre, Johanna Ader, se describe este suceso: “*The trees of the forest stood impassive like pillars of a cathedral*” (los árboles del bosque permanecieron de pie, pasivos como los pilares de una catedral).⁵

Inspirado en este relato, durante un viaje que realizó a Suecia en 1971, Ader produjo la pieza titulada *Untitled (Sweden)*. La obra consiste en dos diapositivas a color, y ambas muestran dos imágenes casi idénticas de un bosque de coníferas. De acuerdo con Mary Sue Ader,⁶ el trabajo se planeó originalmente para ser una obra fotográfica y no una proyección, como finalmente se presentó. En 1972 la pieza fue exhibida como una proyección para la exposición “Bas Jan Ader, William Leavitt, Ger van Elk”, en Pomona College Gallery en Claremont, California (también fueron montados *stills* —fotogramas— de los videos *Fall I* y *Fall II* para enfatizar la continuidad temática).

En la primera diapositiva de *Untitled (Sweden)*, Ader se encuentra de pie junto a un árbol; en la segunda, aparece tendido junto a él. En ambas diapositivas, Ader adopta la misma posición que los pinos. En la primera se presenta erguido e inmóvil, remitiendo a la acción de permanecer de pie como una forma de resistencia, porque no

³ Rene Daalder, *Here is Always Somewhere Else*, Cult Epics/Agit Pop Media, Estados Unidos/Países Bajos, 2007.

⁴ Erik Beenker, “Bas Jan Ader (1942-1975 missing at sea): the man who wanted to look beyond the horizon”, en VV. AA., *Bas Jan Ader: Please Don't Leave Me*, Museum Boijmans Van Beuningen, Rotterdam, 2006, p. 13.

⁵ *Ibid.*, p. 21 (traducción propia).

⁶ Mary Sue Ader, “Photographs”, en VV. AA., *Bas Jan Ader...*, *op. cit.*, p. 52.

se deja desplazar de su lugar —como un árbol, que puede verse entero sin temor a ocultarse. Contrariamente, en la imagen de la derecha simula la posición de un árbol caído. Elias Canetti, acerca del yacer, menciona: “Quien está de pie está libre y no se apoya contra nada; el sentado ejerce una presión, el yacente no está libre en ninguna parte, se apoya contra todo lo que se le ofrece y su presión la distribuye de manera tal que apenas y lo siente”.⁷ Canetti también dice que el símbolo de masa de los alemanes era el ejército; este ejército es una abstracción del bosque en marcha, ya que en ningún otro país lo rígido y paralelo de los árboles erguidos, rectos, su densidad y su número forman parte del sentimiento nacional.⁸ Es posible que Ader haya coincidido con esta analogía propuesta por Canetti, recordando el momento cuando su padre murió, frente al ejército rodeado de árboles, los cuales fueron descritos por su madre como inmóviles pilares de una catedral.

Jirones

En 1970, Ader retomó otra de las experiencias descritas por su madre, quien describió el momento en que el ejército nazi entró a su casa obligándola a salir. Al no tener tiempo para empacar sus cosas, tiró por la ventana la mayor cantidad de ropa que pudo para recogerla después. Ader, inspirado en este acontecimiento, recreó esa experiencia con la pieza *All my Clothes*, una fotografía producida en 1970 en la que se muestra la ropa del artista

yaciendo con descuido sobre el techo de su casa en Los Ángeles, tal como la ropa que su madre arrojó anteriormente pero remitiendo a los vestigios de un naufrago en la playa. Sobre esto último, también creó una conexión con otro evento autobiográfico: el momento en que fue rescatado junto con Neil Turcket Burcket en 1963. Ambos viajaban en barco hacia Estados Unidos en un bote llamado *Felicidad*. Estando a punto de naufragar, fueron rescatados por un barco de la marina estadounidense, muy cerca de las costas de San Diego.

Con *All my Clothes*, Ader une conceptualmente dos acontecimientos importantes de su vida. El uso de objetos personales en el arte a menudo sintetiza un suceso en la vida del artista, como en el caso de Sophie Calle, quien en ocasiones muestra parte de sus pertenencias para la construcción de imágenes poéticas a partir de los objetos cotidianos. La obra de Ader también se asemeja en cierto sentido a la de Joseph Beuys, quien relató que en 1944, después de que el avión en el que viajaba se estrellara, fue rescatado por un grupo de nómadas tártaros, quienes lo asistieron cubriéndolo con grasa animal y fieltro para que sobreviviese al frío.

Estas particulares historias han servido como mito para originar la identidad artística tanto de Beuys como de Ader, además de dotar a su obra de características interpretativas a través del uso infrecuente de materiales (en el caso de Beuys, el fieltro y la grasa) o situaciones (en el caso de Ader, las caídas).

⁷ Elias Canetti, “Aspectos del poder; del yacer”, en *Masa y poder*, Alianza/Muchnik, Madrid, 2007, p. 461.

⁸ *Ibid.*, p. 202.



Salto al vacío

La obra de Ader está inspirada en sucesos autobiográficos, pero también toma constantemente como referencia la obra de otros artistas, como Piet Mondrian, Caspar David Friedrich o el francés Yves Klein. Entre la obra de Klein, *El hombre en el espacio* es quizá la que ha tenido mayor repercusión en el trabajo de Ader. En 1960, Yves Klein produjo la pieza *El salto al vacío*, también conocida como *El hombre en el espacio*. En ella, Klein aparece retratado en el aire a punto de caer. En *El pintor del espacio* también se arrojó al vacío, fotografiado por Harry Shunk, en la calle de Rue Gentil-Bernard en Fontenay-aux-Roses, a las afueras de París, escenificando un autorretrato de su universo artístico. La imagen pareciera un recurso de inspiración para los trabajos sobre la caída de Ader. En *El hombre en el espacio*, Klein activaba la memoria natural de un viejo sueño, el sueño de volar, además de reflejar el espíritu de la época que respondía a las posibilidades del futuro de un arte por venir.

El tema de lo inmaterial abordado por Klein fue también tratado por Ader. Ambos coincidían en la idea del ser humano como un ser insignificante frente a la naturaleza. Este era un concepto a menudo sugerido en la obra de Ader, en la cual éste se representaba como un ser muy pequeño y frágil en

comparación con los escenarios naturales frente a él, como en el caso de *Farewell to Faraway Friends* o *Untitled (Sweden)*, o en sus caídas, en las que no podía hacer nada en contra de la gravedad.

En una de las notas encontradas en sus cuadernos se lee: “*All is falling*” (todo es caer) y “*My body practicing being dead*” (mi cuerpo practicando el estar muerto);⁹ la primera cita remite al concepto de Klein, a la relación del cuerpo con el espacio; la segunda sugiere una situación similar a la de Ícaro, en la manera en que subía y cómo la caída estaba más próxima y, con ésta, un trágico final.

Andarse por las ramas

Para *Broken Fall (Organic)*, Ader se filmó colgado de la delgada rama de un árbol sobre un pequeño canal de agua. Permanece así durante casi minuto y medio, y mientras el tiempo transcurre, poco a poco se va deslizando hasta caer. El video se filmó en un parque en Ámsterdam en 1971.¹⁰

En cuanto a la composición visual del filme, pareciera que para *Broken Fall (Organic)*, Ader retomó tres obras de Piet Mondrian previas al neoplasticismo,¹¹ tituladas *The Red Tree* (1910), *Tree* (1911) y *Gray Tree* (1912). La secuencia de árboles de Mondrian pertenece a su periodo formativo; sin embargo, las tres obras demuestran una búsqueda

⁹ Ader recopiló un modesto número de citas escritas a mano en un pequeño cuaderno, probablemente a comienzos de 1970.

¹⁰ En *Here is Always Somewhere Else*, el documentalista Rene Daalder realiza un paseo por este mismo lugar en 2005 y se encuentra con un espacio totalmente distinto al que filmó Ader: los árboles fueron derribados y el terreno se aplanó totalmente; tampoco hay rastro del arroyo.

¹¹ Una forma de abstracción austera en la que, sobre superficies blancas, pintó una serie de líneas verticales y horizontales en negro, combinadas con los colores primarios (rojo, amarillo y azul).

que iba desde la visión realista del arte del siglo XIX hasta una nueva abstracción visual, un paso de la tradición a un nuevo territorio de imaginación, sentimiento y pensamiento.

Las series son fuertes composiciones que, para Mondrian, simbolizaban el ciclo de la vida humana y el arraigo del ser humano en la tierra. *Gray Tree*, específicamente, representaba el árbol de la vida, un arquetipo homenajeado por diversas culturas. Quizá el propósito de Ader fuera representar el ciclo de la vida con el ascenso y la caída. La caída, en este sentido, se muestra predecible y un tanto absurda. El filme *Broken Fall (Organic)* podría funcionar como metáfora del mito de Ícaro. Ader asciende a lo más alto, consciente de lo que podría suceder, de alguna manera buscando el error: al perder la fuerza de sus brazos es como si sus alas se derritiesen provocando su caída al agua.

Balanceo

Después de la producción de *Broken Fall (Organic)*, Ader se instala en el camino de Westkapelle para el video que tituló *Broken Fall (Geometric)*. En el filme aparece Ader de pie junto a un andamio, dando la espalda al faro de Westkapelle.¹² Se balancea sobre su pierna derecha hasta que pierde

el equilibrio y cae derribando el andamio junto a él. Además del video en blanco y negro, se produjo una fotografía a color que muestra el instante preciso en que se deja ir.

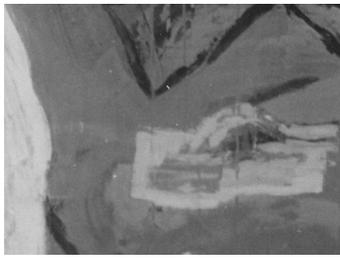
Como otra aportación al neoplasticismo, la línea vertical es representada por Ader convirtiéndose en diagonal al momento de balancearse y caer, rompiendo con el equilibrio, la armonía que proponía Mondrian con las líneas verticales y horizontales. Con *Broken Fall (Organic)* y *Broken Fall (Geometric)*, Ader estableció una ruptura con las teorías de Mondrian, utilizando como metáforas el rompimiento de la rama y el derribamiento del andamio, así como estableciendo la línea diagonal con su cuerpo al caer.

Con este acto, Ader aborda un amplio rango de factores sociales, psicológicos e históricos. En los últimos años, el fenómeno gravitacional ha sido explorado por él con un sentido de venganza y comicidad. Sobre esto, Rene Daalder escribió: “Los deportes extremos, las acrobacias, el salto en *bungee*, el *ski*, *Jackass*,¹³ son todos actos humanos que desafían un poder más grande que nosotros mismos, el cual nos coloca al filo de un desastre mortal, mientras que simultáneamente nos llena de emoción de estar vivos”.¹⁴

¹² En 1919, Mondrian tomó como referencia esta misma edificación y, por primera vez, separó los colores primarios en un lienzo, siendo éstos los primeros pasos hacia De Stijl (movimiento artístico de la segunda década del siglo XX en el que participaba Mondrian) y el neoplasticismo.

¹³ *Jackass* es una serie de televisión estadounidense, originalmente transmitida por MTV de 2000 a 2002, en la que aparecían personajes ejecutando actos peligrosos, crueles, ridículos, así como acciones en las que intencionalmente se lastimaban.

¹⁴ Rene Daalder, “Bas Jan Ader in the age of ‘Jackass’”, en *Contemporary Magazine*, núm. 60, 2004 (traducción propia).



Dos ladrillos

Mondrian definía el desequilibrio como un conflicto, un desorden: “El conflicto es también parte de la vida y el arte, pero no lo es todo en la vida y la belleza universal”.¹⁵ De una forma poética, Ader ejemplifica el desequilibrio en otro video realizado en 1971, llamado *Nightfall*. Éste se filmó en el interior de una habitación (al parecer un *garage*). Justo en medio se encuentra Ader de pie; frente a él, en el piso, hay un bloque grande de cemento o piedra. La habitación está iluminada por dos focos puestos en el suelo, uno del lado izquierdo y otro del lado derecho. Al principio mira el bloque detenidamente por un rato; después lo levanta con dificultad a la altura de sus hombros, lo pasa a su mano izquierda, pero no lo puede sostener por el peso; entonces lo deja caer y éste rompe el foco.

Es posible que *Nightfall* haya sido inspirada por un acontecimiento previo en la vida de Ader. En una ocasión, cuando Ader aún vivía en Holanda y estaba estudiando en la Rietveld Academy de Ámsterdam, se le pidió que elaborase una pieza tridimensional para la calificación final de una asignatura. Su amigo y compañero de clases, el artista Ger van Elk, recuerda que Ader olvidó por completo este encargo y, en el último minuto, tomó dos

ladrillos y los pegó con cemento. Al momento de la presentación de la pieza, Ader levantó los dos ladrillos para colocarlos sobre una base de exhibición, sin tomar en cuenta que el cemento aún estaba fresco, lo que provocó que un ladrillo se desprendiera, cayera al suelo y se partiera. Este fracaso tal vez haya sido la razón por la cual fue expulsado de la Academia de Ámsterdam.

Según Kierkegaard el ser humano siempre busca la posibilidad de revivir un acontecimiento pasado en el presente. Esta afirmación concuerda con Ader, quien encontraba en su pasado inspiración para la concertación de su obra.

Milan Kundera mencionó que aquél que permanentemente quiere “llegar a lo más alto” tiene que contar con que algún día le invadirá el vértigo. El vértigo es algo diferente al miedo a la caída; el vértigo significa que la profundidad que se abre ante nosotros nos atrae, nos seduce, despierta en nosotros el deseo de caer, del cual nos defendemos espantados. Para Ader, la caída se convirtió en una acción constante en la que estaba presente el error. Este error era el camino para llegar a la certeza, a la verdad de que, una vez abajo, se había rebasado el límite, y todo lo demás, incluido el error, había quedado atrás.

¹⁵ “*Desequilibrium means conflict, disorder. Conflict is also a part of life and art, but it is not the whole of life or universal beauty*” (traducción propia), en Herschel B. Chipp, *Theories of Modern Art: A Source Book of Artists and Critics*, University of California Press, Berkeley, 1968, p. 354.



La muerte en el imaginario del México profundo

♦ Alma Barbosa Sánchez

UAEM/Juan Pablos Editor (Colección de Autor, Sociología de la cultura)
Cuernavaca/México DF, 2010, 271 páginas

En el libro *La muerte en el imaginario del México profundo* se expone el “esqueleto” de las creencias y el *folklore* mexicano sobre la vida después de la muerte y las ceremonias funerarias que deben llevarse a cabo para que el ánima del difunto pueda llegar al “otro mundo” y regresar el día 2 de noviembre de cada año para alimentarse de la ofrenda familiar.

Su objetivo, entonces, es abordar la reflexión sobre el imaginario religioso mesoamericano, y el sentido y lógica simbólica de tres de sus principales postulados: la dualidad vida/muerte, la dualidad cuerpo/ánima y el *habitus* ritual, con el propósito de examinar la continuidad, reelaboración y reinterpretación simbólicas de estos postulados dentro de la tradición oral y las prácticas rituales de las comunidades indígenas contemporáneas.

El primer capítulo expone la concepción de la dualidad vida/muerte como un proceso dialéctico y de retroalimentación en el que la muerte da origen a la vida y viceversa: la vida está contenida en el principio de muerte, así como la muerte está contenida en el principio de vida.

El segundo capítulo plantea que, no obstante el impacto del sincretismo religioso y el embate histórico de la cultura occidental, las comunidades indígenas preservan en su tradición oral y su *habitus* ritual los fundamentos básicos del imaginario religioso mesoamericano, esto es, la concepción de las dualidades y el intercambio simbólico con

los difuntos mediante el tratamiento simbólico del cuerpo *post mortem* y el cuerpo simbólico del ánima del difunto.

El tercer capítulo aborda las significaciones simbólicas de la conmemoración anual de los difuntos en las comunidades indígenas a partir del protocolo de recepción, estancia y despedida de los huéspedes sobrenaturales; caracteriza el sistema de penalización que opera desde el ámbito sobrenatural y que sanciona la omisión del intercambio simbólico entre difuntos y vivientes, sistema que evidencia la correspondencia entre los postulados del imaginario funerario y la subjetividad colectiva; por último, ejemplifica la relevancia de los relatos orales que se transmiten de generación en generación con una función pedagógica, ya que aleccionan a los actores rituales acerca de la preservación de las tradiciones funerarias.

Destaca en este estudio la relevancia de la tradición oral, ya que sus relatos constituyen la materialización discursiva del imaginario funerario indígena contemporáneo y, a su vez, la instancia donde se explicita el sentido de las metáforas, representaciones, símbolos, matices y variantes conceptuales vinculados a valores, acciones, consecuencias y perspectivas dentro de la estructura narrativa, el orden y la secuencia de eventos. Así también los testimonios orales otorgan representatividad y visibilidad a los actores rituales en la construcción discursiva del imaginario funerario.



Suicidio por identificación proyectiva y diversas teorías suicidas

♦ María Elena Berengueras

UAEM/Juan Pablos Editor (Colección de Autor, Psicología)
Cuernavaca/México DF, 2009, 361 páginas

La idea de la complejidad del suicidio recorre las tres partes en que se divide el texto de este libro. La primera parte, “Teoría del suicidio”, está dedicada al suicidio como un acto individual que va contra las leyes de la naturaleza y que, al mismo tiempo, produce un gran impacto familiar y un cuestionamiento social. La autora considera el acto suicida como una acción final, el resultado de un largo proceso previo en el que el individuo no se sintió escuchado ni comprendido por su entorno, al que rechaza mediante el acto suicida. “Matarse es un hablar para el suicida, para un sujeto al que lo invade un vacío que puede terminar con el propio hablante en su discurso final”. El texto informa al lector sobre distintas teorías explicativas del suicidio: antropológicas, psiquiátricas, psicológicas y psicoanalíticas, y posteriormente se enuncian los distintos factores presentes en el riesgo suicida y los significados que para cada individuo puede tener el tema de la muerte.

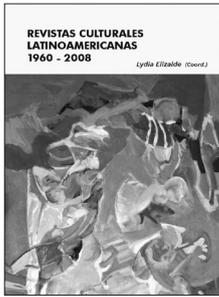
La segunda parte, “Suicidio y psicoanálisis. La explicación psicoanalítica y el suicidio: Freud, Klein y los poskleinianos”, relaciona el suicidio con distintas explicaciones teóricas psicoanalíticas y hace la revisión de varios autores que han explorado el tema. Así, tenemos a nuestro alcance los modelos explicativos de autores como Garma y Laplanche, Grimberg, Deborah Fleischer, Pichon-Rivière, Abadí, Kernbeg, Zilboorg, Rechart, Mendizábal y muchos otros cuya obra es revisada exhaustivamente.

En la tercera parte, que lleva por título “Una propuesta de prevención”, se ve en la autora un compromiso con la salud mental de la población y las medidas que se deben tomar para prevenir futuros actos suicidas. Así, explica este problema tanto desde una comprensión previa de la psicopatología del paciente como desde la necesidad de enseñar a los terapeutas encargados de entender a suicidas potenciales, para que puedan responder rápidamente a las señales que emiten con anticipación al acto suicida. Aquí se destaca la tarea que se debe realizar en instituciones como centros de atención hospitalarios, escuelas, organizaciones comunitarias, religiosas, sociales, clubes, partidos políticos, lugares de trabajo, entre otras.

En las “Conclusiones” se hace una mención de la escasez de estudios sobre el suicidio, producto tanto de tabúes sociales y religiosos como del terror de todo ser humano frente al tema de la muerte y la agresividad dentro de sí mismo.

Quizás uno de los mayores méritos de este libro es que trata de entender el suicidio como un fenómeno humano, no sólo desde la patología mental sino también desde otros factores —familiares, sociales, morales y religiosos— que determinan el acto suicida. Además, se observa el gran esfuerzo por parte de la autora en su teorización para comprender el fenómeno suicida desde la propia mente del sujeto que lo comete.

Celia Leiberman de Bleichmar



Revistas culturales latinoamericanas, 1960-2008

♦ Lydia Elizalde (coordinadora)

UAEM/Juan Pablos Editor
Cuernavaca/México DF, 2010, 376 páginas

Se ha dicho muchas veces que las revistas son el sistema nervioso de una civilización, que en su actividad se mide la capacidad de reacción, pero también por la capacidad de anticiparse, de construir el futuro y no simplemente de dejarlo llegar. En el periodo que cubre el libro que el lector tiene en sus manos hubo en Latinoamérica un florecimiento de las revistas que se empezaron a llamar a sí mismas culturales.

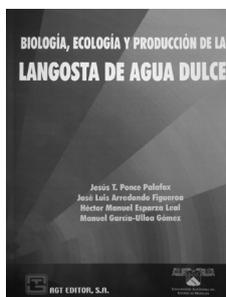
En cierta forma todos sabemos qué es una revista cultural, pero si alguien nos pide definirla entramos en dificultades. Tiene una periodicidad, pero ¿eso la define?; tiene a veces un tema u objeto de estudio, por ejemplo, revistas de fotografía, pero hay otras, con la misma especialidad, con un objetivo comercial. En todo caso, el periodo 1960-2008 fue particularmente rico en propuestas, muchas de ellas efímeras y sin embargo influyentes en el contexto.

El volumen tiene —es natural, dado que está hecho en México— una abrumadora presencia de revistas nacionales, pero las latinoamericanas que hay dan un punto de inflexión para poder conocer la actividad paralela que se desarrollaba en distintos países. Así, los textos sobre las revistas estudiadas en este libro facilitan nuevas investigaciones, despiertan el interés de profundizar en esa historia de las mentalidades a través de sus productos editoriales, sobre toda en una época —la época del soporte virtual “contra” el soporte en papel— en que

esos objetos están sufriendo una gran transformación que los amenaza incluso con la desaparición de su condición de objeto. Leer revistas de otros momentos es como leer las del día de hoy: un ejercicio reflexivo, el pasado es también actualidad cuando se le asume como origen y antecedente.

Casi ni es necesario decir que la abundancia impide siquiera pensar en una mirada totalizadora: no sólo faltan algunas revistas por estudiar, faltan muchas, pues son muchedumbre, e intentar estudiar un mayor número habría hecho caer el volumen en generalizaciones. Es, sin embargo, un buen ejemplo, que no sólo la coordinadora Lydia Elizalde sino también sus coordinados debían seguir dándonos, y ojalá prenda el interés en otros investigadores. Es cierto que se podría haber escogido caminos más circunscritos, limitar el espectro a revistas literarias o de fotografía o de arte, pero el calificativo cultural tiene la ventaja de ser más amplio pero no más extenso, circunscribe sin delimitar. Por eso el trabajo de Elizalde y su equipo dibuja el rostro de una época que es la nuestra. Si queremos hacer —ahora, hoy— una revista en el soporte que sea, conocer los antecedentes aumentará la posibilidad de hacerlo con éxito. Si queremos entender el medio al que nos dirigimos, seamos poetas, pintores o historiadores o simples ciudadanos, este conocimiento es vital, porque se trata del sistema nervioso del cuerpo social.

José María Espinasa



Biología, ecología y producción de la langosta de agua dulce

♦ Jesús T. Ponce Palafox, José Luis Arredondo Figueroa,
Héctor Manuel Esparza Leal, Manuel García-Ulloa Gómez

UAEM/AGT Editor
Cuernavaca/México DF, 2009, 190 páginas

De las investigaciones realizadas en torno al cultivo de crustáceos decápodos se ha puesto especial atención a los acociles y langostas de agua dulce de las familias *Cambaridae*, *Astacidae* y *Parastacidae*. De estas últimas, la llamada langosta de agua dulce australiana es la que exhibe un mayor potencial en la acuicultura y una mayor rentabilidad. Como ejemplo se pueden mencionar las diversas granjas de engorda de camarón de agua dulce y marino diseminadas por todo el mundo, cuyo desarrollo se ha significado como una de las actividades acuiculturales productivas más importantes.

La langosta de agua dulce de pinzas rojas (*Cherax quadricarinatus*) es la especie de astácido más importante para el cultivo en las regiones cálidas de América latina, ya que se cuenta con el desarrollo tecnológico necesario para realizarlo; también se ha introducido en varios países de Europa, África, sudeste de Asia y Estados Unidos de Norteamérica, entre otros. El *Cherax* ofrece ventajas comparativas respecto a otras especies de crustáceos decápodos comerciales, si bien se le considera una especie que puede producir riesgos en el hábitat de las especies nativas.

Su integración a la carta acuícola nacional se debe a que ya existen cultivos en el país; sin embargo, la tecnología de su cultivo no se ha dado en cuerpos de jurisdicción federal, por lo que se desconocen sus posibles efectos sobre las especies endémicas que habitan en ellos. Además, debido a

su reciente adaptación al medio, todavía no se ha determinado su impacto ecológico. Entre sus potenciales efectos se encuentra que la especie pudiera establecerse en los cuerpos de agua natural desplazando a las especies nativas, afectando la biodiversidad o introduciendo enfermedades. También debe considerarse que la especie exótica pudiera ser susceptible a microorganismos nativos del nuevo medio que no se conozcan como patógenos de las especies nativas.

Por ello, es necesario contar con un amplio conocimiento de la ecología y biología del organismo, para lograr así un manejo adecuado y evitar efectos negativos en las especies nativas. Asimismo, es conveniente conocer los requisitos sanitarios de este crustáceo y, más aún, los estudios de mercado que aseguren la rentabilidad del cultivo.

Así, la finalidad de este libro es introducir al estudiante, técnico y productor en el estudio de los aspectos básicos de la biología, ecología y procesos de producción de la langosta de pinzas rojas. Sus contenidos están organizados en doce capítulos en los que se describen los aspectos más importantes del cultivo y postcosecha de la langosta. Los temas abordados comprenden aspectos biológicos básicos, reproducción, ingeniería, calidad del agua, nutrición y alimentación, producción y cosecha, sanidad, postcosecha, aspectos económicos, impacto en la introducción de la langosta en América latina, así como diversas recetas para su consumo.



Actores, escenarios y representaciones en un mundo global

♦ Kim Sánchez, Lilián González, Haydée Quiroz, Patricia Moctezuma, Gabriel Izard, Carlos Y. Flores y Juan Cajas

UAEM/SEP-Promep/Plaza y Valdés (Ciencias sociales)
Cuernavaca/México DF, 2009, 288 páginas

Nunca como en ningún otro tiempo se ha afirmado entre nuestros académicos mexicanos y latinoamericanos la necesidad de iluminar las diversas aristas de la problemática cultural contemporánea de nuestro país y del continente, en las que están inmersos los actores, sus prácticas y su propio imaginario social. Este libro es prueba de ello.

Desde la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, siete integrantes del cuerpo académico Grupos Culturales, Espacios y Procesos Regionales en la Globalización dicen el mundo global, la mayoría de las veces desde diversas localidades morelenses y guerrerenses, o en su defecto desde las costas caribeñas —incluidas las del Golfo de México—, para dotar de visibilidad a sus enlaces con Estados Unidos o el continente africano. También cuenta el posicionamiento frente a las nuevas formas de la racionalidad punitiva, entre los lindes y el centro del mundo, sin olvidarse del sujeto migrante.

La lectura entre líneas de los siete capítulos de este libro nos presenta indicios confiables de que todos, o casi todos de los autores, concuerdan con el perfil de las más recientes generaciones de intelectuales, tendencialmente familiarizados con otros mundos, otras culturas. Sin lugar a dudas, estos antropólogos están más aptos para entender los nuevos engarces de lo *glocal* o proyectarse sobre escenarios más amplios, a veces transcontinentales o mundiales. Los autores, desde sus particulares puntos de vista, han asumido una sana distancia

frente al presentismo etnográfico que devino en moda para dar cuenta de las expresiones culturales de la vida contemporánea. Nos lo confirman sus preguntas, sus modos de rastrear los procesos sociales y culturales, sus agudos análisis en torno de una pequeña y relevante muestra de las tradiciones vivas en los pueblos estudiados y el desplazamiento de sus actores. Es decir, toman en cuenta las particulares lógicas de mediación entre lo mundial y lo local, significadas por la dialéctica de las permanencias y cambios culturales.

Hemos de celebrar que en esta obra no se atisbe esa desmesura cara a los “estudios culturales” que sobredimensionó el peso demográfico, económico y cultural de lo urbano, para dar cuenta de las sociedades complejas de nuestro tiempo. Sus autores nos enseñan que muchos otros actores y escenarios rurales, o aquellos situados en los espacios intersticiales o transfronterizos, pueden ser abordados sin caer en el límite de la execrada y agotada antropología indigenista y campesina; además, se han cuidado de no caer en la telaraña de la apariencia, es decir, de la cultura barroca, reactualizada por el curso de la globalización, no para ignorarla, sino para dar cuenta de sus nuevas manifestaciones, en las que hay mucho de nuevo y antiguo, asistiendo como etnógrafos, testigos y protagonistas de estos procesos que conmocionan los cada vez más articulados escenarios locales y nacionales.

Ricardo Melgar Bao

El Coleccionista
Lunes a Viernes
9:00 Hrs

Finale
Lunes
Miércoles
Jueves
22:00 Hrs

Dominical 6.1
Domingo
6:00 a 24:00 Hrs

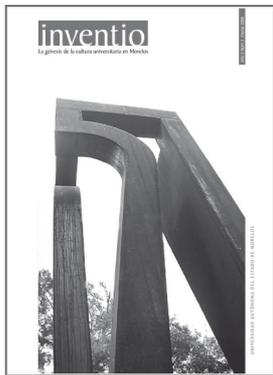
Registros
Domingo
10:00 Hrs

Audiocinema 6,1
Domingo
16:00 Hrs

El Arte del Canto
Domingo
19:00 Hrs

Radio universitaria
Conductor y productor: Ismael Álvarez
ufmcoleccionista@gmail.com

U
fm
ALTERNA
106.1 Cuernavaca
89.7 Cuautla • 91.9 Jojutla



núm.3 marzo 2006



núm.4 septiembre 2006



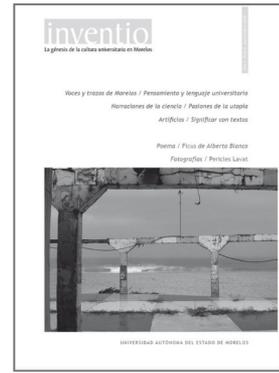
núm.5 marzo 2007



núm.6 septiembre 2007



núm.7 marzo 2008



núm.8 septiembre 2008



núm.9 marzo 2009



núm.10 septiembre 2009



núm.11 marzo 2010

Invento, año 6, número 12, septiembre 2010

Obra plástica de Edgar Martínez, Facultad de Artes, UAEM. Es egresado de la Escuela Nacional de Pintura, Escultura y Grabado La Esmeralda del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) y de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en la especialidad de pintura. Ha exhibido sus obras en múltiples exposiciones individuales y colectivas en México y en el extranjero. En cuanto a éstas, destacan las de la Sala Nacional de Exposiciones y Teatro Presidente (El Salvador), el Instituto de México en París (Francia), la Feria Mundial de Hannover (Alemania) y la Jogas Gallery (Venezuela). En cuanto a las exposiciones en México, sobresalen las del Museo Universitario UAEM (Toluca), el Museo de Arte Contemporáneo (Morelia), el Museo Ex Convento de Tepoztlán (Morelos), el Museo Universitario del Chopo (México, DF). Entre las distinciones que ha obtenido está la Beca del Programa de Intercambio de Residencia Artística en Venezuela (Fonca-Conac) y realizó la obra "El muro de las comunicaciones" para el Pabellón de México en la Feria Mundial de Hannover 2000.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS