

# inventio

La génesis de la cultura universitaria en Morelos

*VOCES Y TRAZOS DE LA CULTURA*

*NARRACIONES DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA*

*CRÍTICA Y ARTIFICIOS / SIGNIFICAR CON TEXTOS*

*GALERÍA / ALFREDO GISHOLT*

*POESÍA / MINERVA VILLARREAL*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

ISSN: 2007-1760  
Año 10 Núm 22 noviembre 2014 - febrero 2015



# inventio

La génesis de la cultura universitaria en Morelos

*Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos*

Año 10 • Número 22

noviembre 2014 - febrero 2015

## Rector

Alejandro Vera Jiménez

## Secretario de Investigación

Gustavo Urquiza Beltrán

## Directora

Lydia Elizalde y Valdés

## Consejo editorial

Ivonne Pallares (edición Ciencias); Ana Yarto (Humanidades); Víctor López (Ciencias Agropecuarias); Alberto Álvarez (Ciencias Exactas e Ingenierías); Elizabeth Aveleyra / Sara García (Ciencias de la Salud); Jaime Bonilla / Araceli Barbosa (Ciencias Naturales); Gabriela Mendizábal / Alejandro García (Ciencias Sociales y Administrativas); Alfonso Valenzuela / Gabriela Benítez / Dominique de Voghel (Humanidades y Artes); León Guillermo Gutiérrez (Poética); Lucille Herrasti (MPE)

## Corrección de estilo y edición de contenido

Gerardo Ochoa

## Diseño y formación

Jade Gutiérrez

 **ÍNDICE DE REVISTAS MEXICANAS**  
CONACYT DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

*Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos*, año 10, número 22, noviembre 2014 - febrero 2015, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), a través de la Dirección General de Publicaciones de Investigación, 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: [publicaciones@uaem.mx](mailto:publicaciones@uaem.mx) Las bases de publicación pueden consultarse en <http://www.uaem.mx/inventio> o en el correo: [inventio@uaem.mx](mailto:inventio@uaem.mx).  
Editora responsable: Dra. Lydia Elizalde y Valdés. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2009-093012081100-102. ISSN:2007-1760 Impresa por Dicograf SA de CV, avenida Poder Legislativo 304, colonia Prados de Cuernavaca, CP 62239, Cuernavaca, Morelos, México. Se terminó de imprimir el 31 de octubre de 2014, con un tiraje de 500 ejemplares. Precio: \$50.00; números atrasados: \$40.00.

*Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos* está incluida en el Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), en el directorio de Latindex y en el repositorio de Dialnet. La revista no devuelve originales ni expide cartas a sus colaboradores.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

# El triángulo del conocimiento en la UAEM

La apropiación social del conocimiento para el desarrollo y crecimiento económico de Morelos, el incremento en la productividad y competitividad de empresas asociadas a la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) y el aumento del empleo bien remunerado, tienen su base en el *triángulo del conocimiento*: educación superior, investigación e innovación.

Una misión de las universidades es reflejar ese conocimiento en la sociedad. Para ello, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), sin descuidar la ciencia básica, aporta ya mayores recursos a proyectos vinculados con empresas para la transferencia de descubrimientos a la sociedad y las empresas.

La UAEM se ha posicionado sólidamente en educación superior e investigación, con más de cuarenta mil estudiantes y cerca de cuatrocientos cincuenta científicos en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Sin embargo, su impacto social y económico ha sido limitado.

Desde la Rectoría de la UAEM, a través de la Secretaría de Investigación, se trabaja intensamente para fortalecer este objetivo, fomentando por un lado la aplicación del conocimiento vía proyectos de colaboración, como los incluidos en el programa de estímulos a la innovación (PEI), el cual financia empresas que trabajan en conjunto con la UAEM.

Por otro lado, el proyecto de la Torre de Laboratorios incluye Inplanta, la nueva incubadora de empresas de la UAEM en la que participan estudiantes, profesores, empresas asociadas e inversionistas en la generación, aplicación, uso y explotación de tecnología y conocimientos más allá del entorno académico.

Además, para la formalización de estos objetivos se creó la Oficina de Transferencia de Conocimientos, la cual se acreditó en 2012 y cuya misión es impulsar la apropiación de conocimientos por parte de la comunidad, mediante comercialización de patentes y creación de empresas de base tecnológica.

Debido a la necesidad de contar con científicos que enlacen el mercado con sus investigaciones, esta secretaría puso en marcha la Maestría en Comercialización de Conocimientos Innovadores (MC<sup>2</sup>i), primera en su tipo y ya certificada ante el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Este programa se ofrecerá en línea para favorecer su impacto nacional, sobre todo en programas de calidad en ingeniería.

La transferencia del conocimiento se ha convertido, de este modo, en una nueva misión para la UAEM. Sus funciones son innovar y aplicar esas innovaciones con la responsabilidad del compromiso con la sociedad, para que los sectores con menos recursos puedan utilizar de forma libre esos conocimientos en su beneficio.

*Por una humanidad culta*

Leonardo Ríos Guerrero

Oficina de Transferencia de Conocimientos

Secretaría de Investigación



*Song of Giants 4*. Gouache, 12.5 x 15 cm, 2009

Editorial El <i>triángulo del conocimiento</i> en la UAEM Leonardo Ríos Guerrero	
<b>Voces y trazos de la cultura</b>	<b>Crítica y artificios</b>
5 Calidad en el servicio y competitividad en tiendas de abarrotes Francisco Hernández Cuevas Hermila Ulibarri Benítez	51 Literaturas e identidades Angélica Tornero
11 Dilemas de ser hombre en un mundo condicionado por el patriarcado Francisco Sandoval	57 Sobre las intertextualidades Ana María Martínez de la Escalera
19 Tendencias de la seguridad social mexicana Gloria Moreno Álvarez	61 El incendio en el Cine Obrero de Zacatepec Ángel Miquel
<b>Narraciones de la ciencia y la tecnología</b>	67 Galería Alfredo Gisholt, obra plástica
25 Especies no nativas, el riesgo ambiental y la alternativa económica Humberto Mejía Mojica Jorge Luna Figueroa	71 Poesía <i>Farmacia, Estabilidad matrimonial, Penélope febril, Vale lo que cuesta, El desliz, Círculos concéntricos</i> Minerva Villarreal
33 Metodología sistémica para planes de estudios Cinthya Mota Hernández Rafael Alvarado Corona Teresa Contreras Troya	<b>Significar con textos</b>
43 Sistema motor y comprensión lingüística en la cognición corporizada Hilda Hernández López Jorge Hermosillo Valadez	75 Fondo Editorial UAEM - <i>La propiedad de las palabras. Ensayos de retórica, filosofía y política</i> - <i>Política educativa en México. Análisis y prospectiva</i> - <i>Joseph Beuys y Volker Harlan, ¿qué es el arte?; Infra-mince; Inmaterialidad, indiferencia</i> - <i>Guía Candela</i> - <i>ATL</i> - <i>Envejecimiento poblacional y protección social, vol. 1. Estudios nacionales</i> - <i>Introducción al álgebra</i>

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

La obra escultórica que ilustra esta edición pertenece a Alfredo Gisholt y fue realizada de 2008 a 2013.



*El pelele.* Óleo sobre tela, 183 x 214 cm, 2010



# Calidad en el servicio y competitividad en tiendas de abarrotes

♦ Francisco Hernández Cuevas  
Hermila Ulibarri Benítez

La globalización y la apertura de los mercados han propiciado grandes cambios en las empresas, pues al abrirse las fronteras aparecen nuevos competidores y se pierden las ventajas competitivas que se tenían. Por ello, se deben crear otras opciones, basadas en conocimiento, innovación y tecnología, que permitan crear productos y ofrecer servicios de mejores costo, tiempo de respuesta y calidad.<sup>1</sup>

México ha tenido transformaciones significativas en el comercio minorista, en el que los grandes corporativos multinacionales tienen un papel sobresaliente que ha afectado en mayor medida a los microempresarios de tiendas de abarrotes y misceláneas.<sup>2</sup>

Los datos del INEGI permiten observar que, de acuerdo con la estructura sectorial de la economía mexicana, el sector terciario, conformado por el comercio y los servicios, tiene una contribución del 61.10% al producto interno bruto (PIB) nominal, del cual el comercio por sí solo representa el 16% de todas las actividades de ese sector, que re-

presenta una de las más importantes actividades económicamente hablando.<sup>3</sup>

A pesar de su contribución a la economía nacional, las pequeñas y medianas empresas (pymes) mexicanas no han alcanzado un nivel de competitividad suficiente como para posicionarse en el mercado global, ni para integrarse plenamente como proveedores de grandes empresas.<sup>4</sup>

Las pymes especializadas se ven afectadas por el desarrollo de grandes cadenas comerciales, al establecer estas departamentos dedicados a la venta de productos similares a los que ofrecen las primeras. El consumidor, ante la seguridad de encontrar en un mismo lugar todos o la mayoría de los bienes y servicios básicos, como ropa, alimentos, electrodomésticos, zapatos, farmacia, regalos, computación, audio y video, bancos, tortillería, panadería y juguetería, acude a uno de estos establecimientos para adquirirlos. Además de encontrar una amplia variedad de bienes y servicios en una sola unidad de negocio, recibe facilidades de pago para la adquisición de artículos, como ofer-

<sup>1</sup> Humberto Cantú Delgado, *Desarrollo de una cultura de calidad*, McGraw-Hill, México DF, 2011 [1997].

<sup>2</sup> Carmen O. Bocanegra Gastélum y Miguel A. Vázquez Ruiz, "Modernización en el comercio detallista", *Notas. Revista de Información y Análisis*, núm. 23, 2003, pp. 17-25.

<sup>3</sup> *Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos*, INEGI (Censos Económicos 2009), Aguascalientes, 2011.

<sup>4</sup> Hong Tan, Gladys López-Acevedo, Roberto Flores Lima, Marcela Rubio Sánchez, Emily Slota, Mónica Tinajero y Gita Beker Busjeet, *Evaluando los programas de apoyo a las pequeñas y medianas empresas en México*, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial, Washington DC, 2007, pp. 55-62.

♦ Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, Instituto Tecnológico de Mérida (ITM)  
Profesora e investigadora, Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional,  
Instituto Tecnológico de Mérida (ITM)



tas diarias, ventas a crédito o a plazos prolongados, sistemas de apartado con pequeños montos e incluso la entrega de productos al domicilio particular del cliente, sin costo alguno.<sup>5</sup>

Ante el constante aumento en la creación de tiendas de autoservicio y departamentales, y la proliferación de las tiendas de conveniencia, existe una latente preocupación en los ámbitos social y económico de que se pierdan los espacios tradicionales de compra al por menor, conocidos coloquialmente como “tiendita de la esquina” o “tienda de abarrotes”. Estas tiendas han sido, son y serán consideradas como áreas tradicionales en las colonias y barrios, donde se desarrolla la economía de una familia o de varias.<sup>6</sup>

Por su misma naturaleza y estructura, las tiendas de abarrotes son principalmente micro y pequeñas unidades de negocios familiares que representan un canal sobresaliente para la distribución de mayoristas y proveedores, así como para pequeños productores regionales que, de otra manera, no tendrían acceso a los mercados finales. Por su nivel de impacto en la creación de empleo y ocupación, constituyen una valiosa red de protección que, de una u otra forma, sustituye un seguro de desempleo que no existe en el país.<sup>7</sup>

Por otra parte, una ventaja particular de la pequeña empresa es que tiene posibilidades de establecer relaciones personales de acercamiento

con la clientela, de tal forma que la empresa debe entender que, para que su establecimiento tenga éxito, es necesario tener en cuenta que el cliente puede ser objeto de atenciones, consideraciones y un trato especial para que, de este modo, prefiera seguir haciendo sus compras en ese establecimiento.<sup>8</sup>

En este orden de ideas, además de las limitantes externas en relación con el entorno que viven las empresas en la economía nacional, las pymes también se enfrentan con limitantes locales o internas. Un ejemplo es la ergonomía del local, la cual suele ser inapropiada, el local está improvisado y el mantenimiento de las instalaciones frecuentemente se condiciona a los resultados y ganancias de las empresas, por lo que la inversión en el negocio es escasa e irregular.<sup>9</sup>

Tomando en cuenta lo anterior, se manifiesta la necesidad de dirigir los esfuerzos de las microempresas (tiendas de abarrotes) en la implementación de estrategias de bajo costo que les ayuden a permanecer en el mercado y a competir con las grandes cadenas, los minisúper y las tiendas de conveniencia que están emergiendo con mayor frecuencia en el mismo. La calidad en el servicio aparece como una alternativa para las empresas, la cual, con base en el enfoque del cliente, se convierte en una latente oportunidad para obtener ventajas competitivas en el mercado.

<sup>5</sup> Carmen O. Bocanegra Gastélum y Miguel A. Vázquez Ruiz, “Modernización...”, *op. cit.*, p. 1.

<sup>6</sup> Rocío Abud y Luz Aydeé González, *Programa de comercio detallista. Mejorando empresas, transformando vidas*, Fundes (Serie Nuestra Experiencia, 3), México DF, 2009, pp. 1-9.

<sup>7</sup> *Idem.*

<sup>8</sup> Hal B. Pickle y Royce L. Abrahamson, *Administración de pequeñas empresas y medianas*, Limusa, México DF, 1993.

<sup>9</sup> Lilianne Pavón, *Financiamiento a las microempresas y a las pymes en México (2000-2009)*, Cepal (Financiamiento del Desarrollo, 26), Santiago de Chile, 2010, pp. 20-25.



### Calidad en el servicio

El objetivo de la investigación que aquí se presenta es identificar y evaluar las percepciones y expectativas de los clientes de las tiendas de abarrotes de la ciudad de Mérida, Yucatán, de acuerdo con las cinco dimensiones del modelo Service Quality (Servqual), para determinar si la calidad en el servicio puede considerarse una ventaja competitiva.

El concepto de calidad en el servicio significa proveer de excelencia al cliente, darle un valor agregado a la satisfacción de su necesidad, centrarse en el recurso humano para que, con motivación y optimismo, se proporcione lo necesario para su satisfacción y lealtad.<sup>10</sup> También puede ser definida como el conjunto de prestaciones accesorias que acompañan la prestación principal, ya consista en un producto o un servicio.<sup>11</sup>

La calidad en el servicio ofrece ventajas competitivas en dos aspectos: en el corto plazo, en que la calidad superior permite incrementar los beneficios por la vía del aumento de precios, y en el largo plazo, en que esta, en términos relativos, constituye tanto una expansión de los mercados como una mayor participación en ellos.<sup>12</sup> Por otra parte, la ventaja competitiva viene siempre de alcanzar altos niveles de satisfacción del cliente, lo cual puede exigir acciones específicas.<sup>13</sup>

De esta forma, la calidad en el servicio recae en cinco dimensiones:

*Elementos tangibles.* Son los atributos que se aprecian por medio de los sentidos, sean relativos a las instalaciones, a los equipos, al personal o a los materiales de comunicación.

*Fiabilidad.* Es la capacidad de realizar el servicio prometido de forma exacta y de modo que el cliente pueda confiar en que así sea.

*Capacidad de respuesta.* Disposición para ayudar al cliente y proporcionarle un servicio rápido.

*Seguridad.* Se refiere a la competencia y cortesía del personal.

*Empatía.* Es el atributo que se refiere a la preparación, cortesía y profesionalidad del personal, y a su capacidad para inspirar confianza al cliente.<sup>14</sup>

A través de Servqual, la calidad en el servicio se define como el juicio global del cliente acerca de la excelencia del servicio, que resulta de la comparación entre las expectativas de los consumidores y sus percepciones sobre los resultados del servicio ofrecido.<sup>15</sup> Dicho modelo propone que la calidad en el servicio puede estimarse a partir estas cinco dimensiones y su confrontación con el servicio percibido y el servicio esperado (figura 1).<sup>16</sup>

El modelo Servqual introduce y analiza una serie de vacíos, desajustes o brechas (*gaps*) que

<sup>10</sup> Martha Aguirre Méndez, Beatriz Sáenz Martínez y Arleth Villarruel Espinosa, *Nivel de percepción de la calidad en el servicio que presta la tienda Extra, sucursal Tláhuac*, informe para obtener el título de licenciado en Relaciones Comerciales, IPN, México DF, 2006, pp. 36.

<sup>11</sup> Pedro Angulo Larrea, *Calidad de servicio. Del marketing a la estrategia*, Ediciones Díaz de Santos, Madrid, 1991, pp. 64-80.

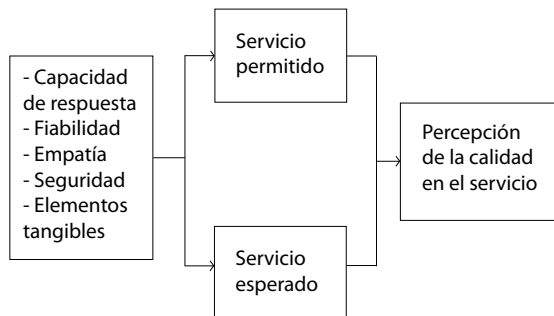
<sup>12</sup> Valerie Zeithaml, A. Parasuraman y Leonard Berry, *Calidad total en la gestión de servicios*, Ediciones Díaz de Santos, Madrid, 1993, pp. 46-93.

<sup>13</sup> José Antonio Pérez Fernández de Velasco, *Gestión de la calidad empresarial. Calidad en los servicios y atención al cliente. Calidad total*, ESIC Editorial (Cultura Empresarial e Innovación), Madrid, 1994, pp. 5-20.

<sup>14</sup> Valerie Zeithaml et al., *Calidad total...*, op. cit., p. 3.

<sup>15</sup> A. Parasuraman, Valerie Zeithaml y Leonard Berry, "SERVQUAL: a multiple item scale from measuring consumer perceptions of Service Quality", *Journal of Retailing*, vol. 64, núm. 1, 1988, pp. 17.

**Figura 1. Estructura del modelo Servqual**



Fuente: elaboración propia con base en Zeithaml, Parasuraman y Berry (1993).

pueden ser percibidas por los clientes, o bien, producirse internamente en las organizaciones proveedoras de los servicios, las cuales hacen que el servicio suministrado no cubra las expectativas de los clientes. Las brechas o *gaps* son definidas como una serie de discrepancias o deficiencias existentes con respecto a las percepciones de la calidad de servicio de los ejecutivos y las tareas asociadas con el servicio que se presta a los consumidores.<sup>17</sup>

El modelo Servqual identifica y analiza cinco brechas: 1) diferencia entre las expectativas de los usuarios y las percepciones de los directivos; 2) diferencia entre las percepciones de los directivos y las especificaciones o normas de calidad; 3) diferencia entre las especificaciones de la calidad del servicio y la prestación del servicio; 4) diferencia entre la prestación del servicio y la comunicación externa, y 5) diferencia entre las expectativas del

consumidor sobre la calidad del servicio y las percepciones que este tiene del servicio.

Con el estudio de las cinco brechas mencionadas, el modelo Servqual analiza los principales motivos de la diferencia que llevan a una falla en las políticas de calidad de las empresas. No obstante, para el tamaño y capacidades de las tiendas de abarrotes, basta con analizar la brecha 5 del modelo con la llamada Escala Servqual, para determinar la calidad dada en el servicio.

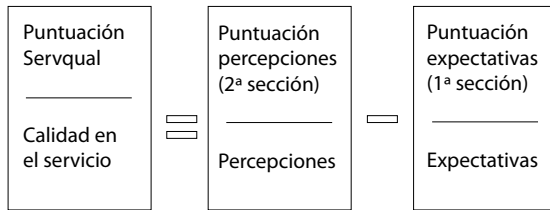
La Escala Servqual se mide a través de evaluaciones sumarias, conocidas como Escala Likert, donde se especifica el nivel de aceptación de una declaración, es decir, el nivel de acuerdo o desacuerdo, expresados de la siguiente forma: totalmente en desacuerdo; muy en desacuerdo; en desacuerdo; ni de acuerdo ni en desacuerdo; de acuerdo; muy de acuerdo, y totalmente de acuerdo.

El modelo Servqual menciona que la calidad en el servicio está medida en la diferencia existente entre expectativas y percepciones de los clientes. En este caso se analizarán las puntuaciones obtenidas en las dos secciones del cuestionario aplicado (expectativas y percepciones), el cual consta de diecinueve ítems correspondientes a la sección de expectativas y diecinueve ítems a la de percepciones. Por defecto, el modelo Servqual consta de veintidós ítems por sección, pero al adaptarlo al tipo de empresas a estudiar (tiendas de abarrotes) únicamente fueron necesarios diecinueve ítems, debido a que los ítems eliminados no se aplicaban en ellas.

<sup>16</sup> Valerie Zeithaml et al., *Calidad total...*, op. cit., p. 3.

<sup>17</sup> A. Parasuraman et al., "SERVQUAL...", op. cit., p. 4.

**Figura 2. Puntuación Servqual**



Fuente: elaboración propia en base a Zeithaml, Parasuraman y Berry (1993).

La calidad en el servicio, al ser expresada como diferencia entre puntuaciones obtenidas en la sección de percepciones y puntuaciones de las expectativas de los clientes, establece tres posibles resultados en cada uno de los ítems del cuestionario (figura 2):

**Negativo:** aspecto que el cliente considera como deficiente y que representa una oportunidad de mejora en la calidad en el servicio de la tienda.

**Cero:** indica que las expectativas y percepciones son iguales, es decir, los clientes consideran el servicio como bueno o aceptable.

**Positivo:** aspecto considerado por el cliente como excelente, ya que supera sus expectativas.

Para obtener una medición global de la calidad en el servicio fue necesario tomar en cuenta las puntuaciones de la Escala Servqual de cada cliente entrevistado y, posteriormente, sumarlas, promediarlas y dividir las entre las cinco dimensiones mencionadas.

En un mundo globalizado, los clientes son cada vez más exigentes, más conocedores y menos fieles. Por ello, la atención se ha convertido en un aspecto primordial para cualquier negocio o empresa que pretenda competir en el mercado y conservar a sus clientes.<sup>18</sup>

El servicio al cliente consiste en hacer que los clientes de la empresa queden satisfechos y sigan comprando sus productos y servicios.<sup>19</sup> Sin embargo, llegar a este punto requiere de una serie de aspectos que la empresa debe considerar, ya que no basta con ofrecer un buen producto para garantizar su venta, pues los clientes buscan ser tratados como personas, que los atienda un empleado cortés y no representar solo una venta más para la empresa.<sup>20</sup>

Lo descrito presiona a las empresas a ser más competitivas en tres aspectos: el servicio, en que la empresa orienta al cliente como objetivo integral y prioritario, el cual está dirigido a obtener su satisfacción y permanecer en el mercado; las relaciones, que tienen como objetivo conseguir la fidelización de los clientes, y el valor añadido, el cual diferenciará a la empresa de sus competidores, creando una preferencia hacia ella.<sup>21</sup>

En este sentido, la satisfacción del cliente está determinada por la diferencia entre lo que este espera recibir y lo que está percibiendo. En otras palabras, la satisfacción se da en función del desempeño percibido y de las expectativas planteadas. Si estas se cumplen al usar el bien o el servicio, el

<sup>18</sup> Marlene Peñaloza de García, "La clave para el éxito empresarial... ¡la satisfacción del cliente!", *Visión Gerencial*, año 3, vol. 3, núm. 1, enero-junio de 2004, pp. 39-50.

<sup>19</sup> Beverly Rokes, *Servicio al cliente*, Thomson Editores, 2004, pp. 5-18.

<sup>20</sup> Marlene Peñaloza de García, "La clave...", *op. cit.*, p. 5.

<sup>21</sup> Renata Paz Couso, *Servicio al cliente. La comunicación y la calidad del servicio en la atención al cliente*, Ideaspropias Editorial, Vigo, 2005, pp. 2-6.



cliente se siente satisfecho; en caso contrario, queda insatisfecho.<sup>22</sup>

En determinado momento, las necesidades de los clientes se convierten en percepciones. Cualquier cosa que influya en ellas tendrá un impacto positivo o negativo en la disponibilidad de los clientes a confiar en la empresa.<sup>23</sup> Las personas actúan y reaccionan basándose en sus percepciones, no en la realidad objetiva, de tal manera que las percepciones no son lo que realmente es, sino lo que los consumidores creen que es, lo que influye en sus acciones, hábitos de compra, entre otros elementos más.<sup>24</sup> Las percepciones de la calidad en el servicio son las creencias de los consumidores relativas al servicio recibido.<sup>25</sup>

Las expectativas son las predicciones hechas por los consumidores sobre lo que es probable que ocurra durante una transacción inminente,<sup>26</sup> es decir, están más relacionadas con el nivel de servicio que los clientes perciben que deben recibir, dadas sus necesidades y percepciones de oferta.<sup>27</sup> Por lo tanto, conllevan un proceso mental por el que se selecciona, organiza e interpreta la información a fin de darle significado. En otras palabras, es la visión de la realidad de una persona lo que varía en función de sus circunstancias.<sup>28</sup>

De acuerdo con el International Service Marketing Institute (ISMI), existe evidencia empírica de

que la satisfacción del cliente tiene efectos positivos en la cultura de la empresa y en su personal, y produce beneficios tangibles y cuantificables, medidos en términos de rentabilidad, ya sea en los ingresos o en los costos.<sup>29</sup>

### **Necesidades de las microempresas**

En una economía abierta y un mercado cada día más competitivo por la participación de cadenas internacionales, la búsqueda de soluciones de bajo costo y que no requieran de una fuerte inversión por parte de las micro, pequeñas y medianas empresas, es ahora uno de sus principales objetivos. En este orden de ideas, la calidad en el servicio surge como una alternativa que se acomoda perfectamente con las necesidades de las microempresas mexicanas (tiendas de abarrotes), que tiene implicaciones potenciales para sus clientes y que representa una ventaja competitiva en comparación con otras que requieren de mayor inversión.

El instrumento presentado permite evaluar la calidad en el servicio por medio de las opiniones del cliente y muestra las áreas de deficiencia en el servicio percibido, las cuales, a su vez, se convierten en oportunidades de mejora para las empresas que, de atenderlas, les permitirían incrementar su calidad en el servicio, y con ello, adquirir los beneficios que esta les proporciona.

<sup>22</sup> *Ibid.*, p. 9.

<sup>23</sup> Jacques Horovitz, *Los siete secretos del servicio al cliente. Movimientos de dirección para obtener resultados con los clientes*, Pearson Educación, Madrid, 2006, pp. 126-170.

<sup>24</sup> León G. Schiffman, Leslie Lazar Kanuk y Joshep Wisenblit, *Comportamiento del consumidor*, Pearson Educación, Madrid, 2010, pp. 205-260.

<sup>25</sup> A. Parasuraman *et al.*, "SERVQUAL...", *op. cit.*, p. 4.

<sup>26</sup> *Idem.*

<sup>27</sup> Jacques Horovitz, *Los secretos...*, *op. cit.*, p. 7.

<sup>28</sup> Renata Paz Couso, *Servicio al cliente...*, *op. cit.*, p. 6.

<sup>29</sup> "La medición de la satisfacción del cliente. Once métodos distintos", *MK. Marketing + Ventas*, núm. 1169, 2004, p. 41.

# Dilemas de ser hombre en un mundo condicionado por el patriarcado

◆ Francisco Sandoval

Las feministas han reivindicado a las mujeres, sus derechos y potencialidades, toda vez que el patriarcado como sistema sexogenérico las excluye, invisibiliza y somete. Estos son algunos problemas de ser mujer en un mundo condicionado por los hombres, en un sistema sexogenérico que sin embargo oprime por igual a mujeres y hombres, el del patriarcado moderno, en el que solo se es en la medida en que se tiene la capacidad de negar al otro, al otro que no soy yo. En la ausencia del *alter ego* se vive en un mundo de soledad y sin sentido.

En esta trampa del patriarcado, del sistema sexogenérico en el que se vive, tanto hombres como mujeres viven en cautiverio,<sup>1</sup> cautivos de no ser lo que son y de no poder ser en el otro; en el negarse al negar al otro, al no reconocerse en el otro y reconocerse en las formas maniqueas que la sociedad les impone como sus actores; cautivos en el consumo de bienes que no son tales, sino mercancías a las cuales el ser mismo se reduce.

Rosario Castellanos fue una feminista que no se reconoció como tal ni negó a los hombres concretos con los que convivió, así como tampoco negó lo difícil de ser humano en una sociedad que deshumaniza. Por el contrario, convivió con hombres a los

que enamoró, de los que se enamoró y a los cuales transformó medianamente en otros hombres.

Esa es justamente la tarea que, desde el Laboratorio de Masculinidades, se busca emprender: que los hombres concretos emprendamos acciones a fin de vivir nuestra masculinidad desde la periferia del patriarcado, desde su exterioridad, desde el no reconocerse en una masculinidad que nos reduce a productores y consumidores de bienes, y que nos hace reducir a las mujeres a mercancías, objetos, bienes.

El Laboratorio de Masculinidades se desarrolla al reflexionar críticamente acerca del lugar que ocupan los hombres y las mujeres en diferentes contextos de nuestra sociedad, hombres y mujeres concretos que viven cautivos su masculinidad o su femineidad, los cuales, en la medida que ejercen su individualidad mediante esta masculinidad alienante, cosifican a las mujeres, al mismo tiempo que se reducen a sí mismos a sujetos desprovistos de humanidad. La masculinidad que los hombres concretos viven, en mayor o menor medida, es una masculinidad que los obliga a *devorar* mujeres, como el Minotauro.

El feminismo, como postura ético-política, abrió una puerta por la cual se puede transitar a



<sup>1</sup> Marcela Lagarde, *Los cautiverios de las mujeres. Madresposas, monjas, putas, presas y locas*, UNAM, México DF, 2005.



ser otro, ese otro en el que uno se quiere convertir; porque, como argumentó Zygmunt Bauman, se valora lo que se quiere y se quiere lo que se quiere ser.<sup>2</sup> No es un juego de palabras; es la posibilidad de construirse a sí mismo mediante la voluntad de poder, de poder ser.

En este sentido, se debe buscar formar una sociedad con equidad de género como un compromiso de hombres y de mujeres; sin negar al otro que es hombre o a la otra que es mujer, sin hacer del otro género, en la búsqueda de una sociedad equitativa, el enemigo. Por el contrario: reencontrarnos en la tarea de escribir una historia diferente, una historia *a contrapelo*; encontrarse con ese *alter ego* que es el otro, el otro que soy yo, el yo que es mi otro.

En esta breve reflexión se hará referencia a cuatro ejes de análisis de las masculinidades concretas, a partir de las reflexiones antropológicas de Maurice Godelier sobre las tribus anga del Pacífico polinesio; de las reflexiones sobre los *arquetipos* de masculinidades, de los *desiderata* de las masculinidades y de las *representaciones sociales* de las masculinidades en las sociedades contemporáneas. Desde luego, se abordará el problema de la subsunción en la que se vive la masculinidad y la femineidad concreta en la sociedad patriarcal.

### **Si los baruya son salvajes...**

Maurice Godelier estudió la *formación de grandes hombres* entre los baruya, tribu de Nueva Guinea, cuyos integrantes no habían visto a un hombre occidental hasta 1951, por lo que la estructura de su sociedad había permanecido fuera del ámbito

de influencia europeo. En otras palabras, las formas de opresión y exclusión que se vivían entre los miembros de esta tribu anga no habían sido impuestas por la cultura occidental.

Incluso en el sistema de opresión de los baruya, a diferencia del occidental, el poder y la riqueza no están asociados entre sí, es decir, el poder no da riqueza ni a la inversa. Actualmente, los baruya se han vuelto mundialmente famosos debido a la difusión del documental de National Geographic titulado *Los hombres cocodrilo*, en el que se puede observar cómo los jóvenes son "iniciados como hombres", en un proceso de transmutación por el sacrificio y el dolor.

Godelier, a diferencia de National Geographic, documentó cómo en estos rituales de iniciación los jóvenes son convertidos en hombres mediante un pacto único, general y no secreto, que es la opresión de las mujeres. No es la sangre derramada el foco de atención, en el relato de Godelier, sino la exclusión de las mujeres de todo el ritual y el pacto entre los hombres por mantenerlas excluidas y oprimidas.

A las mujeres no se les permite representar el mito de la creación del cosmos de los baruya, entrar en la casa ceremonial ni participar en las ceremonias. Están excluidas, borradas, negadas, "desexistenciadas", anuladas; no intervienen en el papel de asistentes, ni siquiera para auxiliar a los hombres iniciados, sino que son los propios hombres quienes asisten a sus pupilos.

Por ello, Godelier señaló que si los baruya son salvajes por tratar a las mujeres de esta forma, entonces todos los hombres (como género) somos

---

<sup>2</sup> Zygmunt Bauman, *Ética posmoderna*, Siglo XXI, México DF, 2005.

salvajes porque en todas las sociedades concretas los hombres oprimen a las mujeres, las niegan, las cosifican. Compartimos, al igual que los baruya, un mismo pacto: la opresión de las mujeres por los hombres.

Esta opresión de lo femenino no es monopolio masculino, pues ha permeado lo sociocultural y las mujeres reproducen también esta visión androcéntrica del poder patriarcal. En nuestra sociedad podemos encontrar miles de ejemplos en los cuales las mujeres enseñan a las niñas a obedecer a los hombres y reproducir los roles de género.<sup>3</sup>

Al igual que en nuestra sociedad, en la que se enseña cotidianamente a los jóvenes el sometimiento de las mujeres, los baruya inician a los jóvenes de la suya en el mito fundacional del pacto patriarcal. Durante sus ritos, a los baruya, “en resumen les recuerda las normas de la política y de la ética baruya, las hazañas de su historia, amenazándolos con los peores castigos —con la muerte— si se les ocurriese la insensatez de revelar a las mujeres lo que han visto, oído o sufrido en el curso de su iniciación.”<sup>4</sup>

Así, en el compromiso de transformar nuestra sociedad en una más equitativa se haya implícita la idea de que hombres y mujeres deben participar en aquel por igual. Esta no es tarea única de las mujeres ni propia de los hombres; es un punto de encuentro, de diálogo crítico de hombres con mujeres, de mujeres entre mujeres y de hombres entre sí. En la tarea de deconstruir el andamiaje social que mantiene en cautiverio a las mujeres y

a los hombres, esta no es monopolio femenino o labor titánica masculina; al contrario, es tarea en la que ambos géneros comparten un compromiso común.

### **Desideratum y habitus masculinos**

En la vida cotidiana se expresa la diversidad humana en que las personas se relacionan, viven y conviven; en ella se presentan las situaciones vitales, concretas y subjetivas que viven las personas. En la cotidianidad, estas se relacionan en espacio/tiempo histórico determinado, es decir, en un contexto sociohistórico y cultural determinado por condiciones ajenas a su voluntad individual.

Marx, en *El Dieciocho Brumario*, nos advierte: “Los hombres hacen su propia historia, pero no la hacen a su libre arbitrio, bajo circunstancias elegidas por ellos mismos, sino bajo aquellas circunstancias con que se encuentran directamente, que existen y les han sido legadas por el pasado.”<sup>5</sup> Si bien Marx se refiere aquí a “los hombres” como especie humana, en la vida cotidiana los hombres, como género, nos relacionamos desde una masculinidad preconstruida por siglos de historia patriarcal y por el conjunto de culturas que se sintetiza en la cultura occidental que ha sido impuesta en nuestra sociedad.

Los hombres concretos, estos que somos, en muchos sentidos están conformes con los mandatos culturales y los obedecen, las más de las veces de forma acrítica. Así, las acciones en la vida cotidiana se caracterizan en su mayoría por ser invo-

<sup>3</sup> Rosario Castellanos, *El eterno femenino*, FCE, México DF, 1975.

<sup>4</sup> Maurice Godelier, *La producción de grandes hombres*, Akal, Madrid, 2011, p. 115.

<sup>5</sup> Karl Marx, *El Dieciocho Brumario de Luis Bonaparte*, Ediciones en Lenguas Extranjeras, Pekín, 1978. p. 13.



luntarias e inconscientes, por lo que en las situaciones vitales, concretas y subjetivas, los actos se ejercen sin la mediación del pensamiento reflexivo y crítico. En este sentido, las personas actúan conforme a *esquemas, modelos y estructuras* que preceden y anticipan sus actos. Estos han sido definidos detalladamente por Cazés y Bourdieu como *desiderata* y *habitus*, respectivamente.

El *desiderata* ha de entenderse como el *deseo social* de que una persona se comporte de una forma y no de otra. En este *desiderata* se muestra con claridad a los integrantes de una cultura, de forma explícita e implícita, la distribución del poder y el conocimiento. De esta manera, el *desiderata* se constituye en los andamiajes estructurales de las relaciones sociales, y por lo mismo, en la forma de control psicosocial y psicocultural de las personas.

En la vida cotidiana de las personas, los actos se enmarcan dentro del *desiderata*, toda vez que se obedecen y se conforman con las pautas sociales. El *desiderata* se reproduce mediante las acciones con las cuales incluso las personas podrían estar en desacuerdo. Pese a que el *desiderata* es la síntesis de una herencia histórica, por lo cual es una imposición social sobre el individuo, "cada sociedad logra que los individuos lo hagan suyo como deseo y como impulso".<sup>6</sup>

Por otra parte, el *habitus* también se erige como sistema de disposiciones en vista de la práctica; se presenta como la base objetivante de las acciones regulares, es decir, de la regularidad de

las conductas. Las acciones concretas que se expresan en prácticas encuentran en el *habitus*, "esa especie de sentido práctico de lo que hay que hacer en una situación determinada".<sup>7</sup>

Al igual que el *desiderata*, el *habitus* es un concepto que permite conocer el sentido *práctico* de la acción, que se caracteriza por ser acrítica e irreflexiva; es el punto de vista práctico del agente que actúa. El *habitus*, "en efecto, expresa ante todo el resultado de una acción organizadora que revisite, por lo mismo, un sentido muy próximo al de términos como estructura; además designa una manera de ser, una propensión o una inclinación".<sup>8</sup>

En las reflexiones del Laboratorio de Masculinidades se ha cuestionado por qué los hombres deben cumplir mandatos que aumentan el riesgo individual y colectivo; que incrementan la violencia y la agresión; que abonan a la exclusión y la negación, sin que se pueda dar a estas cuestiones una respuesta concreta. Los hombres concretos cumplen estos mandatos socioculturales de fortaleza, sabiduría, autonomía económica, vigor sexual, creatividad, racionalidad, sin cuestionarse alguna vez si estas prácticas son las que se quieren vivir.

Los hombres nos relacionamos en la sociedad patriarcal, de forma acrítica, de acuerdo con estos modelos de masculinidad, al mismo tiempo que pedimos a las mujeres desempeñar los suyos de la misma forma. En el *desiderata* femenino, el ser madre es un mandato que los hombres elogiamos, como demanda y como imposición. Al mis-

<sup>6</sup> Daniel Cazés (coord.), *La perspectiva de género. Guía para diseñar, poner en marcha, dar seguimiento y evaluar proyectos de investigación y acciones públicas y civiles*, UNAM-CEIICH/Conapo/Inmujeres, 2ª ed., México DF, 2005.

<sup>7</sup> Pierre Bourdieu, *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*, Anagrama, Barcelona, 1997, p. 40.

<sup>8</sup> *Ibid.*, p. 64.



mo tiempo, pensamos la paternidad como parte del *desiderata* masculino; pero una paternidad que no es una “deuda con la naturaleza y con la sociedad”,<sup>9</sup> como la de las mujeres al convertirse en madres, sino un mandato para convertirse en un “gran hombre”.

Los hombres reproducimos e idealizamos los cautiverios femeninos —los de lo femenino que es oprimido por lo masculino— en nuestro discurso y actos cotidianos, sin reflexionar cómo abonamos a ello. Así, los hombres concretos se convierten en opresores de forma acrítica e irreflexiva. Pero en este acto de opresión, los mismos hombres se convierten en cautivos del cautiverio que imponen a las mujeres, de acuerdo con los estereotipos del sistema sexogénero del patriarcado. En este laberinto, los hombres deben reflexionar sobre sus actos a fin de evitar la reproducción de relaciones sexogénicas excluyentes.

### **Los seres se perciben por sus aspectos vividos**

Las personas concretas vivimos en condiciones históricas que no escogimos, sino que nos anteceden y, por lo mismo, condicionan nuestra existencia aun antes del nacimiento. La teoría de las representaciones sociales es una crítica simultánea del reduccionismo individualista, así como del supuesto colectivista totalizante. Esta teoría reconoce un infinito ascendente y otro descendente, en el que las personas interactúan en contextos históricos concretos.

En Moscovici se abordan los procesos irreductibles e indivisibles de la historia individual y colectiva de la que cada persona es una síntesis compleja. Bajo esta visión, el sujeto social actúa: produce su historia y reproduce su cultura, acto que posibilita la transformación y la continuidad de las estructuras sociales. Cada actor social tiene el potencial de transformar su cultura, pero dicha cultura lo modela y se reproduce.

En este sentido, el ser hombre o mujer, el vivir como tales dentro de la cultura mexicana, no es una decisión individual, como tampoco lo es tener que reproducirla. Las más de las veces las personas actúan dentro de límites estructurales que dirigen sus acciones. Toda vez que la representaciones sociales se construyen estando inmersos en una cultura (*desiderata, habitus*), esta no corresponde del todo a una estructura psicológica ni cognitiva individual.

En el Laboratorio de Masculinidades se ha reflexionado en torno al hecho de que la masculinidad de los hombres que ahí participamos se relaciona estrechamente con el contexto cultural y social en que nos desenvolvemos. Cada hombre ha sido inducido a vivir alguna de las posibles masculinidades que se pueden vivir dentro del patriarcado.

En este sentido, las representaciones sociales no constituyen la realidad social; más bien son una aproximación, una idea consensual de lo que es dicha realidad. Así, la masculinidad que vive cada hombre en el patriarcado no es *la única ni la*

<sup>9</sup> Rosario Castellanos, *El eterno femenino...*, op. cit.



*real*, sino la forma concreta en que cada uno representa el papel cultural de un *gran hombre*.

De este modo, se entiende por representación social cualquier contenido ideático<sup>10</sup> que dé sentido a cualquier acción de las personas en la vida cotidiana. Ser hombre implica representar el contenido ideático de la masculinidad en el patriarcado; cada una de las masculinidades que los hombres concretos representa tienden a la aproximación a ese ideal de lo masculino patriarcal. En este cautiverio, los hombres concretos representamos el papel que la cultura patriarcal dominante nos ha reservado.

Los hombres viven la opresión del otro como algo natural, particularmente la opresión femenina, toda vez que la representación social imperante es la de la mujer sumisa sometida a su voluntad: "Naturalmente ¿qué podría impedírmelo? Tengo la fuerza y el derecho. Además tú me juraste obediencia ante un altar".<sup>11</sup> Entonces, es *natural* que los hombres en el patriarcado seamos misóginos, toda vez que, como los baruyas, nuestra cultura gira en torno a la opresión femenina.

¿Qué se puede hacer con la misoginia masculina, si es un papel que hay que representar para ser reconocido como hombre en el patriarcado? Desde luego, la respuesta a esta interrogante es rechazar ese papel misógino que los hombres tienen que representar como mandato. El problema es que los hombres pocas veces lo advierten. Se debe recor-

dar que la realidad social se aprehende por medio de procesos intersubjetivos por los que se conoce y representa ese mundo y el mundo natural.

Cuando los hombres advierten la misoginia de las masculinidades patriarcales y buscan no representarla, las sanciones sociales y morales de otros hombres y mujeres son casi inmediatas. Los hombres concretos, en tanto que actores sociales que buscan el cambio, transforman y son transformados por esta realidad social que representan. De esta forma, la representación social se vincula con los procesos identitarios, toda vez que las representaciones sociales se relacionan directamente con los procesos de conformación, reproducción y transformación de la identidad individual y colectiva.

La representación social, desde su origen conceptual, se enfocó en el saber como producto de la experiencia y la cotidianidad, un saber de la *doxa* y no del conocimiento experto: el saber cotidiano del sujeto común. Moscovici reconoce el sentido común como el capital simbólico a partir del cual se arraiga, constituye y transforma la idea de lo real. De esta forma, se trata de un saber no experto que le permite a las personas interactuar de forma contextual y dinámica en la cotidianidad, reproduciendo un mandato social que refuerza la estructura del cautiverio en que viven.

Los hombres concretos representan y reviven, como los baruya en su rito de iniciación, la misoginia de la cultura patriarcal en la cual se repro-

---

<sup>10</sup> Por "contenido ideático" se debe entender la aproximación a la realidad que cada individuo realiza al apropiarse de las estructuras con las cuales interactúa en el contexto ambiental al que pertenece. Las representaciones sociales no constituyen lo real; son una aproximación a la realidad; la "realidad" se constituye mediante procesos intersubjetivos, a través de los cuales se conoce el mundo social y el "natural".

<sup>11</sup> Rosario Castellanos, *El eterno femenino...*, op. cit., p.35

ducen. Las cosas no se definen para los sujetos por sus propiedades físicas, sino por sus aspectos vividos, sus predicados de valor y de acción. Estas son para él en tanto las percibe con el sentido que ellas tienen para su vida cotidiana.

### **Una masculinidad alternativa**

En el Laboratorio de Masculinidades se busca reconocer que la femineidad oprimida es una constante en el patriarcado, y que hombres y mujeres la deben representar y revivir en la cotidianidad. En este sentido, se asume como una tarea pendiente y un escenario posible de deconstruir. Es preciso comprender que la reproducción ideológica y material de la sociedad patriarcal la hacemos hombres y mujeres de manera conjunta, por lo que es tarea conjunta desestructurar el pesado andamiaje con el cual el patriarcado oprime a hombres y mujeres por igual, por mucho que los hombres seamos los opresores de las mujeres.

En la búsqueda de la equidad de género, se requiere entender que este es un compromiso de mujeres y hombres; que solo en su reencuentro y reconocimiento como seres habrá posibilidad de construir un mundo cultural no condicionado por la misoginia del patriarcado.

La violencia que la sociedad produce hacia las mujeres mediante los hombres del patriarcado ha de ser superada; con este fin, es necesario el reencuentro del otro como nuestro par. La opresión femenina ha de ser deconstruida por las mujeres y los hombres que viven en la cultura misógina actual del patriarcado. No se trata de denunciar a las mujeres como reproductoras materiales y simbólicas de una femineidad oprimida. En esta

tarea son obligadas y auxiliadas por los hombres concretos con los que conviven, por lo que unas y otros deben contribuir a la emancipación humana del patriarcado.

Es necesario, entonces, constituir una masculinidad alternativa, una que no se subsuma a la violencia de la masculinidad misógina del patriarcado. Los hombres concretos requerimos deconstruir esta masculinidad misógina que representa y revive la opresión femenina como mandato cultural del ser hombre. Sin embargo, es una tarea que los hombres no podrán hacer solos; se requiere dialogar con las otras y los otros, en un diálogo crítico que, mediante el reconocimiento de las diferencias, posibilite la síntesis de una cultura más equitativa en la que se erradique la misoginia.

Ser hombre en una sociedad misógina y feminicida es una vergüenza profunda. La transformación de las masculinidades no es un trabajo individual sino colectivo; no de un individuo sino de una comunidad de seres sexuados pero no necesariamente opresores u oprimidos; unidad que ha de emanciparse del flagelo y la ignominia del patriarcado.

En busca de la compañía del otro se podrá pensar en una forma de encuentro que supere las relaciones enajenantes que hombres y mujeres reproducen, mantienen y viven en el patriarcado. Los hombres han de emanciparse de los cautiverios que conforman las masculinidades del patriarcado. En esa vía de masculinidades alternativas se precisa de relaciones de género diferentes, en las cuales el reconocimiento y la *reexistencia* de los otros sea simultáneamente un reencuentro de hombres y mujeres concretos emancipados de su cautiverio.



*Barrancos de escaleras.* Óleo sobre tela, 183 x 214 cm, 2010



# Tendencias de la seguridad social mexicana

◆ Gloria Moreno Álvarez

A pesar de la diversidad de los sistemas de seguridad social, en sus orígenes confluyen algunos elementos comunes que nos permitirán entender el proceso histórico, político, económico y social de los actuales esquemas de seguridad social. Para caracterizar el sistema de seguridad social en México tenemos que remitirnos a los orígenes de la seguridad social; pero también hay que considerar los procesos de transformación económica mundial y de reforma del Estado. Estos dos elementos están presentes en la orientación y tendencias del actual sistema de seguridad social mexicano.

En el presente artículo se considera la existencia de un estrecho vínculo entre la seguridad social y el desarrollo económico, porque la seguridad social dota de mecanismos que previenen de cualquier contingencia o accidente inesperado (como la pérdida de empleo, enfermedad, accidente o muerte, vejez, entre otros) que pudiera causar daños irreparables en las economías familiares. La estructura del presente artículo es la siguiente: en primer lugar, nos remitimos a los orígenes de esta disciplina; enseguida, definiremos qué es y lo que la integra, así como las características de la seguridad social mexicana y los retos que afronta

actualmente; y, finalmente, concluimos con unas breves reflexiones sobre las tendencias globales en la materia.

## Orígenes de la seguridad social

Los sistemas de seguridad social en el mundo han tenido una evolución particular, paralela al desarrollo del capitalismo y la organización de los movimientos obreros. Se pueden distinguir dos esquemas que dieron origen a diversos sistemas, que a su vez se han desarrollado en múltiples direcciones. Estos modelos son los legados por el canciller alemán Bismarck<sup>1</sup> y el inglés William Be-

---

<sup>1</sup> Otto von Bismarck concibió el concepto original del seguro social (1885), introdujo el sistema de seguridad social en forma de un programa de reformas sociales (seguro de enfermedad, seguro de vejez e indemnización de los trabajadores) como una estrategia de control y contra las tendencias socialistas: "Intentaba atraerse a los trabajadores con la legislación social más avanzada del momento", en Wolfgang J. Mommsen, *La época del imperialismo: Europa (1885-1918)*, *Historia Universal. Siglo XXI*, vol. 28, Siglo XXI España, Madrid, 1981, p. 84.

---

◆ Profesora e investigadora, Facultad de Estudios Superiores de Cuautla (FESC), UAEM



veridge,<sup>2</sup> los cuales surgieron durante la primera fase de desarrollo del capitalismo: el liberalismo económico, y desde entonces intentaron combatir la pobreza y la falta de salud en la población, así como redistribuir la riqueza.

A pesar de sus credenciales conservadoras, Bismarck sería tachado de “socialista” por introducir esos programas, igual que le pasó al presidente Roosevelt setenta años más tarde. Los sistemas de seguros sociales se desarrollaron en varias regiones del mundo e incluso el reconocimiento de la importancia de la justicia social para el logro de la paz y algunas consideraciones sobre seguridad económica de los trabajadores, quedaron en el preámbulo de la Constitución de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1919).<sup>3</sup> Después de la primera guerra mundial, los sistemas de seguros sociales se incorporaron en la legislación nacional de los países y la protección social se incluyó en los programas de las organizaciones internacionales, como la Conferencia Internacional de Uniones Nacionales de Mutualidades y Cajas de Seguro de Enfermedad, que inició actividades en Bruselas en octubre de 1927 y posteriormente se convirtió en la Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS).<sup>4</sup>

La “gran depresión” de 1929 tuvo efectos devastadores en casi todos los países; la renta nacional, los ingresos fiscales, los beneficios y los precios cayeron, y aumentó notablemente el desempleo. Ante esta crisis de sobreproducción, consustancial al capitalismo, el keynesianismo constituyó una respuesta teórica, frente a la caída de la demanda agregada. Los países comenzaron a recuperarse progresivamente a mediados de los años treinta, pero sus efectos negativos en muchos países duraron hasta el comienzo de la segunda guerra mundial. Este episodio fortaleció el vínculo entre la seguridad social y el desarrollo económico, particularmente en Estados Unidos, donde el *new deal* del presidente Roosevelt fue un ejemplo del uso de la política social con objetivos económicos, principalmente para paliar los problemas del desempleo. En 1935 este aprobó la Ley de la Seguridad Social, la cual acuñaba un nuevo término en el que se combinaba “seguridad económica” con “seguro social”.

Por otra parte, el Plan Beveridge de 1942 en Inglaterra sustentó el Estado social, bajo cuya influencia se adoptó una concepción mucho más amplia de la seguridad social, proclamando las siguientes bases: 1) unificación de los seguros sociales, dándoles carácter de institucionales y

---

<sup>2</sup> Incorporó un segundo componente de la seguridad social en Inglaterra en 1942, con programas de beneficencia pública para proteger a los indigentes con prestaciones asistenciales sanitarias. El mérito de Beveridge consistió en integrar esas dos potencialidades en lo que ahora conocemos como seguridad social. Véase Gabriela Mendizábal Bermúdez, Gloria Moreno Álvarez y Sergio Ordóñez Gutiérrez, “Nueva fase de desarrollo capitalista, estado y seguridad social: elementos para la caracterización de México”, en Gabriela Mendizábal Bermúdez (coord.), *Apuntes multidisciplinarios de seguridad social*, UAEM (Ediciones Mínimas, Ciencias Sociales 1), Cuernavaca, 2005, p. 32.

<sup>3</sup> “Considerando que existen condiciones de trabajo que entrañan tal grado de injusticia, miseria y privaciones para gran número de seres humanos, [y] que el descontento causado constituye una amenaza para la paz y armonía universales”, en “Orígenes e historia”, OIT, <http://bit.ly/10S3FVD>, consultado en mayo de 2014.

<sup>4</sup> “De Bismarck a Beveridge: seguridad social para todos”, OIT, <http://bit.ly/1yVamBp>, consultado en mayo de 2014.

financiamiento mediante una cotización única para todas las contingencias aseguradas; 2) protección frente a todos los riesgos (cobertura integral);<sup>5</sup> 3) universalidad de cobertura (cobertura universal), y 4) financiamiento tripartito, como el del seguro social, aunque el Estado solventaría la carga de ciertas prestaciones no administrables por los seguros sociales. Estas bases se convertirían en legislación en un gran número de países, incluido México.

### **El concepto de seguridad social**

Según la OIT, esta es “la protección que la sociedad proporciona a sus miembros, mediante una serie de medidas públicas contra las privaciones económicas y sociales que, de no ser así, ocasionarían la desaparición o una fuerte reducción de los ingresos por causa de enfermedad, maternidad, accidente de trabajo o enfermedad laboral, desempleo, vejez, invalidez y muerte; y también la protección en forma de asistencia médica y de ayuda a las familias con hijos”<sup>6</sup>

Entender este concepto entraña una cierta dificultad. Según Ruiz Moreno: “Para tratar de describirla y poder entenderla, dado que su definición es casi imposible, coloquialmente la seguridad social es una especie de ‘red protectora’ en el ‘circulo’ de la vida, se trata pues de un sistema protector

social que, necesitado por los seres humanos —somos y estamos inseguros desde la cuna hasta la tumba—, fue creado por la sociedad, a través de diversos mecanismos legislativos y/o administrativos nacionales, y luego, con el avance científico, mediante normas supranacionales, como es el caso concreto de la Unión Europea”<sup>7</sup>

Para este autor, la seguridad social es un derecho básico, no un don o dádiva del Estado, por lo que al insertarse en la ciencia jurídica se crea el derecho a la seguridad social, el cual es el conjunto de normas jurídicas que regulan el servicio público de la seguridad social, mismas que deben ser observadas por el Estado, patronos y sujetos obligados, al igual que los sujetos asegurados y sus derechohabientes, junto con el propio público asegurador, dada su obligatoriedad manifiesta al ser derecho positivo vigente.<sup>8</sup>

### **Componentes de la seguridad social y desarrollo económico**

Los componentes de la seguridad social son todas las prestaciones en efectivo o en especie que garantizan protección contra las situaciones inesperadas: acceso a instituciones de salud en caso de enfermedad, discapacidad, maternidad, accidentes de trabajo, entre otros; seguros en caso de desempleo, vejez o muerte, y apoyo familiar, en par-

<sup>5</sup> Beveridge reclamaba impunidad contra cinco males: indigencia, enfermedades, ignorancia, suciedad y desocupación en masa. Véase Gabriela Mendizábal Bermúdez *et al.*, “Nueva fase...”, *op. cit.*, p. 32.

<sup>6</sup> *Seguridad social. Guía de educación obrera*, OIT, Ginebra, 1995, p. 6.

<sup>7</sup> Ángel Ruiz Moreno, “La deslaborización del derecho de la seguridad social y su autonomía con respecto del derecho laboral”, *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, núm. 7, julio-diciembre de 2008, p. 213, en Biblioteca Jurídica Virtual, <http://bit.ly/1zui8p0>, consultado en octubre de 2012.

<sup>8</sup> Ángel Ruiz Moreno, *Nuevo derecho de la seguridad social*, Porrúa, México DF, 2011.



ricular para los hijos y adultos a cargo, en caso de pobreza generalizada y exclusión social.<sup>9</sup>

En los orígenes del Estado del bienestar confluyen dos procesos: 1) la polémica en el ámbito de la economía acerca de cómo contrarrestar las crisis cíclicas de sobreproducción consustanciales al capitalismo, las cuales alcanzaron su punto máximo en la llamada “gran depresión” de los años treinta y ante la cual el keynesianismo formula una respuesta teórica; 2) los procesos de contestación obrera y social del capitalismo, frente a lo que las características del Estado del bienestar (intervención en la economía, estímulo del crecimiento económico e institucionalización de la protección social en el sistema de seguridad social)<sup>10</sup> representan la institucionalización de un proceso de revolución pasiva que incorpora las demandas de las clases y grupos sociales subalternos en la nueva dinámica estatal y económica.

El Estado “social” o “del bienestar” es la forma de Estado que corresponde a la fase de desarrollo capitalista fordista-keynesiana y que asume un papel importante al momento de garantizar la cobertura de las necesidades sociales básicas de los ciudadanos, lo que les evita sortear las contingencias o situaciones de riesgo que los llevarían a la pobreza; o bien, les proporciona formación como mecanismo de inserción en el mercado de trabajo, asistencia sanitaria en caso de enfermedad, y seguros de desempleo, pensiones, entre otros, en casos de pérdida de empleo o al retirarse de la vida

laboral por vejez. Esto es como consecuencia del activo papel que asume el Estado en la economía y de su objetivo de estimular el crecimiento económico por medio del incremento de la demanda agregada, la distribución del producto social y la institucionalización de la protección social.

En este sentido, el Estado del bienestar social ayuda a los ciudadanos a alcanzar o mantener un determinado nivel de bienestar por medio de dos vías distintas: primera, el empleo y las prestaciones que se derivan del contrato laboral, y segunda, la que se deriva de no tener empleo pero contar con ciertos niveles mínimos derivados de la seguridad social (seguros de desempleo, instituciones de salud, educación, prestaciones en especie, entre otros). A pesar de que esta última opción no es la óptima, los ciudadanos pueden sobrevivir a los riesgos, por lo que también a los componentes de esa vía se les conoce coloquialmente como “amortiguadores” de las crisis.

Pasadas las crisis, las economías que funcionen eficientemente y sean capaces de crear puestos de trabajo para toda su población activa necesitarán menos de las acciones de política social y requerirán menos gastos de seguridad social: “simultáneamente estará en mejores condiciones de financiar aquellas otras parcelas de la misma, como sanidad o pensiones, dirigidas a cubrir necesidades sociales universales. Estando también en mejores condiciones para adecuar los resultados alcanzados por el mercado, en lo que a distribu-

<sup>9</sup> *Seguridad social para la justicia social y una globalización equitativa*, Informe VI, Conferencia Internacional del Trabajo, 100<sup>a</sup> Reunión, 2011, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, 2011, p. 9, <http://bit.ly/10qRoXz>, consultado en octubre de 2014.

<sup>10</sup> Véase Gabriela Mendizábal Bermúdez *et al.*, “Nueva fase...”, *op. cit.*, p. 22.



ción de la renta se refiere, a los criterios de justicia social asumidos por la colectividad".<sup>11</sup>

### **Retos y tendencias de la seguridad social**

Siguiendo el planteamiento anterior, se presentan tres retos mundiales de la seguridad social:

Primero, la reforma del Estado del bienestar que se inició durante los gobiernos de Thatcher en Gran Bretaña y de Reagan en Estados Unidos a principios de los años ochenta, se concretó menguando el papel del Estado en la economía y liberándolo de su responsabilidad con el pleno empleo. Se abandona también la lucha contra el desempleo.

Segundo, el repliegue del Estado en la provisión de servicios universales y la reducción del gasto social. Hay una mayor participación de la iniciativa privada en la provisión de servicios públicos: educación, servicios sanitarios, reducción de las prestaciones por desempleo, congelación de pensiones, entre otros.

Tercero, el repliegue del Estado en su compromiso de mantener sobre mínimos los niveles de vida de los pobres y los grupos vulnerables.

En México no ha existido propiamente un Estado "social" o "de bienestar"; pero se desarrollaron algunos rasgos de esa forma de Estado, lo que incluyó un sistema fragmentado de seguridad social, que excluye lineamientos de pleno

empleo y seguro de desempleo. Actualmente, la reforma del Estado mexicano es un proceso inacabado que se está desarrollando en dos grandes ámbitos: primero, redefinición del intervencionismo económico del Estado (privatizaciones y procesos de desregulación y nueva regulación), así como apertura de las industrias petroquímica y eléctrica y reorientación del gasto público en beneficio de la energía y la infraestructura de comunicaciones y transportes, y segundo, cambios en el Estado como institución que condensa un nuevo compromiso hegemónico entre las clases y grupos sociales, de lo cual surge una nueva forma de institucionalización de la contestación social y una nueva forma de protección social, que se traduce en un aumento del gasto social, en el que se persigue el fin del asistencialismo y se busca una corresponsabilidad y participación activa de las clases en la solución de sus problemas sociales.<sup>12</sup> Las tendencias de la seguridad social en nuestro país apuntan en la dirección siguiente:

Primero, el seguro social, a través del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), solo otorgará prestaciones a los trabajadores y sus beneficiarios. Se ha privatizado la gestión de los fondos de pensiones y los servicios mixtos de salud.

Segundo, los grupos de poder más fuertes dentro del Estado mexicano han consolidado los

<sup>11</sup> Rafael Muñoz de Bustillo Llorente y Rafael Bonete Perales, "Política social", en *Introducción a la Unión Europea. Un análisis desde la economía*, Alianza, Madrid, 1997, p. 176.

<sup>12</sup> Los últimos cinco presidentes de México han puesto como prioridad acabar con la pobreza, y tres han sido los programas sociales establecidos desde 1988 para lograrlo: el Programa Nacional de Solidaridad, el Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresá) y el Programa Oportunidades. Véase John Scott Andretta, "Desarrollo y pobreza en México", conferencia dictada dentro del ciclo Pobreza, Desarrollo y Asistencia Social, 29 de abril de 2010, en Centro de Estudios para la Transición a la Democracia AC, <http://bit.ly/1pi3Vlu>, consultado en mayo de 2014.



seguros sociales con cobertura nacional, pero solo para los asegurados. El sistema de seguridad social se ha fragmentado con la extensión de los servicios sanitarios para grupos excluidos en otras modalidades de seguridad social.

Tercero, la incidencia de la demografía. La esperanza de vida de los mexicanos es más larga de lo previsto (79 años para los hombres y 83 años para las mujeres), mientras que la esperanza de vida sana es de 69 años, lo que significarán de diez a quince años de una vida sin salud aceptable para quienes lleguen a estas edades. También tenemos una disminución de la tasa de natalidad o menos hijos para hacerse cargo de los padres ancianos, y aumento de los costos de tratamientos por enfermedades crónico-degenerativas y de los costos por las prestaciones sanitarias especiales, requeridas por los adultos mayores, entre otros.

Cuarto, el retroceso del Estado en su compromiso de mantener sobre mínimos los niveles de vida de los pobres y los grupos vulnerables. A pesar de la proliferación de programas de combate

de la pobreza, más del 50% de la población mexicana sufre alguno de los rangos de pobreza (alimentaria, capacidades o patrimonio).<sup>13</sup>

Finalmente, concluimos que la seguridad social y los programas de combate a la pobreza no se dan en el vacío, como ya se ha advertido, sino que tienen fuertes vinculaciones con el funcionamiento de la economía del país, en algunos casos positivas, por ejemplo, cuando el sistema productivo es capaz de crear suficientes empleos para la población activa y generar los suficientes recursos para financiar las transferencias sociales; pero en otros casos, cuando ocurre lo contrario, las vinculaciones son negativas: no hay empleo, no hay crecimiento económico y la pobreza crece. En ambas situaciones, el gobierno tiene que percatarse de que no tiene sentido proceder como si lo que ocurriera en la esfera de las intervenciones en política social no tuviera ningún efecto sobre el funcionamiento de la esfera productiva. Necesitamos más seguridad social para tener más desarrollo económico.

---

<sup>13</sup> Julio Boltvinik y Araceli Damián, "Derechos humanos y la medición de la pobreza en México", en *Pobreza urbana: perspectivas globales, nacionales y locales. Memoria del Foro Internacional sobre la Pobreza Urbana*, Gobierno del Estado de México/Cemapem/Porrúa, Toluca/México DF, 2003, pp. 167-200.



# Especies no nativas, el riesgo ambiental y la alternativa económica

♦ Humberto Mejía Mojica  
Jorge Luna Figueroa

El término “especie exótica” se aplica a aquellos organismos que por diversos mecanismos, naturales (inmigración) o antropogénicos (principalmente el comercio), son movilizados de sitios de los que históricamente son nativos o naturales, e introducidos en nuevas áreas, algunas veces muy distantes. Esto ha permitido a distintas especies establecer poblaciones viables y encontrar la oportunidad de propagarse, convirtiéndose en plagas y causando efectos adversos en los ecosistemas invadidos. En el caso de los peces de agua dulce, la mayoría de las especies exóticas reconocidas es producto de la acuicultura, o se trata de organismos de otras regiones cultivados con fines de producción de carne, ornamento o pesca deportiva, los cuales son agregados en los ambientes naturales de manera accidental o con la finalidad de incrementar la productividad acuícola.

Esta práctica genera reacciones encontradas, ya sea de rechazo a la importación y cultivo de estas especies por el posible riesgo ambiental que ello implica, o de fomento, como en los programas de acuicultura nacionales que proponen cultivos “controlados” o extensivos de especies exóticas,<sup>1</sup> con el objetivo de obtener beneficios productivos.

En la literatura especializada, el término “exótico” tiene una amplia variedad de sinónimos, que se emplean indistintamente para referirse a los mismos grupos: “alienígenas”, no nativas, foráneas, pestes, invasoras, nocivas, no indígena, transfau-nadas (en parasitología) o malezas (en agricultura).<sup>2</sup> Algunos autores han propuesto establecer

<sup>1</sup> Ana L. Ibáñez, Héctor Espinosa-Pérez y José L. García-Calderón, “Datos recientes de la distribución de la siembra de especies exóticas como base de la producción pesquera en aguas interiores mexicanas”, *Revista Mexicana de Biodiversidad*, núm. 82, 2011, pp. 904-914.

<sup>2</sup> Robert I. Colautti y Hugh J. MacIsaac, “A neutral terminology to define ‘invasive’ species”, *Diversity and Distribution*, vol. 10, 2004, pp. 135-141; G. H. Copp, P. G. Bianco, N. G. Bogutskaya, T. Eros, I. Falka, M. T. Ferreira, M. G. Fox, J. Freyhof, R. E. Gozlan, J. Grabowska, V. Kovac, R. Moreno-Amich, A. M. Naseka, M. Penaz, M. Povz, M. Przybylski, M. Robillard, I. C. Russell, S. Stakenas, S. Sumer, A. Vila-Gispert y C. Wiesner, “To be, or not to be, a non-native freshwater fish?”, *Journal of Applied Ichthyology*, vol. 21, 2005, pp. 242-262; Ricardo Simoes Vitule, Carolida Arruda Freire y Daniel Simberloff, “Introduction of non-native freshwater fish can certainly be bad”, *Fish and Fisheries*, vol. 10, 2009, pp. 98-108.

♦ Profesor e investigador, Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), UAEM



clasificaciones para distinguir las especies importadas de otros países (exóticas) de aquellas transferidas entre diferentes cuencas o entidades geográficas en un mismo país (translocadas).<sup>3</sup>

Esta intención de orden resulta ser inoperante para los fines prácticos del conocimiento, debido a que el nivel de interacción con el ambiente en el cual se agregan esas especies tiene los mismos efectos, independientemente de su origen o denominación. Definitivamente, gran parte de la discusión y mala interpretación en relación con el impacto de las especies exóticas o no nativas —como les denominaremos aquí—, es la falta de adopción general de un reconocimiento claro del grado de interacción o la naturaleza de la invasión que una especie como estas tiene fuera de su rango natural de distribución.

Actualmente, en México residen al menos 46 de las cien especies invasoras más dañinas del mundo, cinco de las cuales son peces (tilapias, carpas y truchas, principalmente) y están afectando en algún grado los ecosistemas acuáticos en todo el territorio nacional.<sup>4</sup> Hay que subrayar que des-

pues de la destrucción del hábitat, el impacto de las especies no nativas invasoras ha sido identificado como la segunda causa mundial de pérdida de biodiversidad,<sup>5</sup> razón por la cual este tema se ha vuelto prioritario a nivel global, en el contexto de la Convención de Diversidad Biológica (CDB) de la cual México es signatario.<sup>6</sup>

### Contexto general

Históricamente, y como parte de una realidad biogeográfica, las especies desarrollan mecanismos de colonización hacia nuevas áreas. La entrada de los grupos neotropicales y neárticos en Centroamérica, iniciada en el Mioceno, es producto de “colonizaciones” sucesivas en una escala de tiempo de gran magnitud. En una escala menor, esto se mantiene como un proceso evolutivo, biogeográfico, y como una posibilidad ecológica para las poblaciones, de acuerdo con sus capacidades particulares de dispersión y con los factores que enfrentan en los ambientes ocupados, como depredadores, nuevos parásitos o enfermedades y factores climáticos. En ese sentido, se han desa-

---

<sup>3</sup> Salvador Contreras-Balderas y Marco Antonio Escalante-Cavazos, “Distribution and known impacts of exotic fishes in Mexico”, en Walter R. Courtenay Jr. y Jay R. Stauffer Jr. (eds.), *Distribution, biology, and management of exotic fishes*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1984, pp. 102-130.

<sup>4</sup> Salvador Contreras-Balderas y Marco Antonio Escalante-Cavazos, “Distribution and known...”, *op. cit.*; Alfonso Aguirre-Muñoz, Roberto Mendoza Alfaro *et al.*, “Especies exóticas invasoras: impactos sobre las poblaciones de flora y fauna, los procesos ecológicos y la economía”, en *Capital natural de México, vol. II. Estado de conservación y tendencias de cambio*, Conabio, México DF, 2009, pp. 277-318.

<sup>5</sup> Peter M. Vitousek, Carla M. D'Antonio, Lloyd L. Loope y Randy Westbrooks, “Biological invasions as global environmental change”, *American Scientist*, vol. 84, 1996, pp. 468-478; Brian Leung, David M. Lodge, David Finnoff, Jason F. Shogren, Mark A. Lewis y Gary Lambert, “An ounce of prevention or a pound of cure: bioeconomic risk analysis of invasive species”, *Proceedings of the Royal Society B. Biological Sciences*, vol. 269, 2002, pp. 2407-2413.

<sup>6</sup> Ignacio March Mifsut y Maricela Martínez Jiménez, *Especies invasoras de alto impacto a la biodiversidad. Prioridades en México*, IMTA/The Nature Conservancy/Conabio/Aridamérica/GECI, Jiutepec/Arlington/México DF/Ensenada, 2008.

rollado distintos modos de medir el “éxito” que las poblaciones de algunas especies pueden tener en estas nuevas áreas.<sup>7</sup>

Uno de estos modelos predictivos señala que el 10% de las especies introducidas en un sistema controlado o de confinamiento, como la acuicultura, tiene la posibilidad de entrar en la fase de *escape* o *liberada* en el ecosistema natural circundante o convenientemente más próximo. Una vez en este nuevo ambiente, 10% de ellas entra en una fase de *expansión* hacia áreas geográficas mayores a partir del punto de inserción, y finalmente, de este grupo ampliamente distribuido, solo el 10% llega a tener efectos *adversos* o de *invasión* para la biota y el medio ambiente invadido, que permitan su clasificación como pestes o calamidades.<sup>8</sup>

Esta “regla del diez por ciento”, como se le conoce, si bien puede estar claramente ejemplificada en algunos casos, existen muchos factores que le han quitado reconocimiento empírico perceptible.

Otros modelos jerárquicos incluyen las distintas fases de progreso de un grupo en un nuevo ambiente, y que comprenden: 1) llegada y establecimiento, 2) extensión o ampliación y 3) equilibrio y efectos de invasión.<sup>9</sup> Esto es, una especie no nativa, al alcanzar un rango de extensión mayor, puede tener efectos nocivos sobre las especies nativas o sobre los intereses económicos y de salud humana, lo que la convierte en una “especie invasora”.

Este orden jerárquico involucra las especies como unidad poblacional que invade, no como unidad taxonómica, puesto que existe la posibilidad de que una población nativa, una vez promovida por cualquier mecanismo (por ejemplo, por la disminución o extinción de un depredador potencial), extienda sus poblaciones a nuevas áreas y tenga así la posibilidad de ser nociva para otro grupo de especies dentro de la misma región o en el medio ambiente en particular, por su alto grado de expansión, abundancia y características ecológicas (depredadores, territorialistas, alta fecundidad). O que, asimismo, resulten inofensivas al mismo tiempo en otra área geográfica, por la presión en su contra por parte de especies o ambientes que las reciben y las mantienen restringidas o definitivamente excluidas.

De esta manera, los términos “plaga nociva” y “plaga invasora” resultan inadecuados como conceptos generales para una especie, de la misma forma que resulta poco exacto definir un concepto que contenga todas las especies que se integran en nuevas áreas y las delimite a sus implicaciones y su éxito en la colonización.

Sin embargo, no debería existir contradicción alguna en la definición de los grupos de organismos manejados bajo condiciones controladas en la acuicultura, ya que estos aún se mantienen en la primera fase del proceso jerárquico de integra-

<sup>7</sup> Robert I. Colautti y Hugh J. MacIsaac, “A neutral terminology...”, *op. cit.*; Rodolphe E. Gozlan, “Introduction of non-native freshwater fish: is it all bad?”, *Fish and Fisheries*, vol. 9, 2008, pp. 106-115.

<sup>8</sup> Mark Williamson, *Biological invasions*, Chapman & Hall, Nueva York, 1996.

<sup>9</sup> Mark A. Davies, *Invasion biology*, Oxford University Press, Nueva York, 2009.



ción, el de llegada y establecimiento. La posibilidad de interacción con el medio ambiente natural por parte de estas especies es especulativa e imposible de pronosticar, así como es imposible predecir cuáles o cuántas especies de regiones biogeográficas contiguas pueden invadir nuevas áreas y progresar en ellas.

Lo que sí es factible es prever la posibilidad de que algunas de las cuatro mil especies de peces que se usan actualmente en el mundo para la acuicultura, o de las 132 especies reconocidas como potencialmente invasoras en México,<sup>10</sup> logren la segunda fase, escape-expansión-invasión, hacia el ambiente natural y así evitar los efectos nocivos producto de esta fórmula. En este sentido, el pronóstico de invasión debería considerar la región en la que se sucede la liberación o introducción, la diversidad presente en el sitio, la existencia de depredadores nativos especializados como piscívoros, la heterogeneidad del hábitat que les facilite sitios de anidación y alimentación, entre otros factores ecológicos relevantes.

No obstante, la verdadera controversia inicia cuando se pretende extender la acuicultura de especies no nativas a los ecosistemas naturales: embalses, presas, ríos, lagos y lagunas, principalmente, bajo el argumento de acercar los productos pesqueros a las poblaciones humanas alejadas

de las costas<sup>11</sup> o incrementar el uso recreativo de esos ecosistemas mediante la pesca deportiva. En México esto es una práctica común pero escasamente documentada, de la cual se desconocen muchas de las consecuencias que ha traído a los ecosistemas naturales.

Existen algunos reportes que examinan cambios en la abundancia de poblaciones de especies nativas después de la introducción de las comúnmente conocidas como "Tilapias" (término usado para diversas especies africanas de la familia *Cichlidae*, principalmente del género *Oreochromis*).<sup>12</sup> Sin embargo, a pesar de que en México existe muy poco conocimiento sobre la extinción de alguna especie nativa debido a la introducción de especies no nativas, no es estrictamente necesario suponer que esto no esté sucediendo. Esto se debe al escaso conocimiento que se ha producido en relación con estas interacciones, aunado al poco avance en el conocimiento de la biogeografía y taxonomía en muchas cuencas hidrográficas o regiones naturales del país.

### **Procedencia y regulación**

En este contexto, una situación alarmante es que, en las últimas décadas, está teniendo lugar en México un progresivo comercio de un mayor número de especies ícticas —aproximadamente cuatro

<sup>10</sup> Salvador Contreras-Balderas y Marco Antonio Escalante-Cavazos, "Distribution and known...", *op. cit.*

<sup>11</sup> Ana L. Ibáñez *et al.*, "Datos recientes...", *op. cit.*; *Anuario estadístico de pesca*, Sagarpa, México DF, 2006.

<sup>12</sup> Salvador Contreras-Balderas y Marco Antonio Escalante-Cavazos, "Distribution and known...", *op. cit.*

mil especies de agua dulce de todo el mundo—,<sup>13</sup> estimulado principalmente por el comercio de peces ornamentales y especies utilizadas en la pesca deportiva, en la que se utilizan otras mucho más agresivas y piscívoros especializados.

La importación y el cultivo en el país de estas especies solo está regulado por una norma oficial (NOM-PESC-010), que establece la cuarentena como único criterio para las especies importadas con fines de cultivo ornamental, y le resta importancia al conocimiento de las características ecológicas y conductuales, el cual es un principio fundamental para emitir alertas de manejo o cultivo restringido en áreas susceptibles de escape o introducción accidental. Esto es posible en muchos casos, pues no existen en México normas que regulen o vigilen las condiciones de las granjas piscícolas que, por razones obvias, se localizan principalmente cerca de fuentes de agua naturales, como ríos, manantiales, lagos y presas.

### **Impacto en especies nativas o endémicas**

Existen muchas y muy variadas evidencias del nivel en el que las especies invasoras afectan a las especies nativas, entre las cuales destacan: com-

petencia directa, depredación, hibridación, competencia por alimento y espacio, alteración o desplazamiento del hábitat, alteración de la estructura de los niveles tróficos e infección por parásitos y enfermedades.<sup>14</sup> Sumado a lo anterior, las plantas invasoras acuáticas pueden causar la desecación de los cuerpos de agua, afectando drásticamente la ecología de los paisajes y ambientes locales, y repercutir drásticamente en la fauna acuática. En ocasiones, las especies invasoras se hibridan con especies nativas, alterándose así el *pool* genético original de las poblaciones nativas.<sup>15</sup>

Por esa razón, la conservación de la biodiversidad en un país debe considerar, como una alta prioridad, la prevención, detección temprana, manejo, control, erradicación, concienciación pública, regulación y legislación, así como la investigación sobre especies invasoras.<sup>16</sup> No debemos olvidar que la introducción de especies acuáticas invasoras ha sido identificada como uno de los riesgos ambientales más críticos a los que actualmente se enfrentan las especies, los hábitats acuáticos y la biodiversidad en general.<sup>17</sup> Es por esto que la introducción de especies acuáticas exóticas está asociada con la extinción del 54% de la fauna acuática

<sup>13</sup> Oswaldo E. Sala, F. S. Chapin III, J. J. Armesco, E. Berlow, J. Bloomfield, R. Dirzo, E. Huber-Sanwald, L. F. Huenneke, R. B. Jackson, A. Kinzig, R. Leemans, D. M. Lodge, H. A. Mooney, M. Oesterheld, N. L. Poff, M. T. Sykes, B. H. Walker, M. Walter y D. H. Wall, "Global biodiversity scenarios for the year 2100", *Science*, vol. 287, 2000, pp. 1770-1774.

<sup>14</sup> Oswaldo E. Sala *et al.*, "Global biodiversity...", *op. cit.*; Rebecca Goldberg y Tracy Triplett, *Murky waters: environmental effects of aquaculture in the United States*, The Environmental Defense Fund, Nueva York, 1997; Radika Bhaskar y Judith Pederson, "Exotic species: an ecological roulette with nature", *Coastal Resources Fact Sheet*, MIT Sea Grant College Program, Cambridge, 2003.

<sup>15</sup> Harold A. Mooney y Elsa E. Cleland, "The evolutionary impact of invasive species", *PNAS*, vol. 98, núm. 10, 2001, pp. 5446-5451.

<sup>16</sup> Ignacio March Mifsut y Maricela Martínez Jiménez, *Especies invasoras...*, *op. cit.*

<sup>17</sup> Radika Bhaskar y Judith Pederson, *Exotic species...*, *op. cit.*; Harold A. Mooney y Elsa E. Cleland, "The evolutionary...", *op. cit.*; C. C. E. Hopkins, *Actual and potential effects of introduced marine organisms in norwegian waters, including Svalbard*, Norwegian Directorate for Nature Management, Research Report 2001, Oslo, 2001.



nativa mundial,<sup>18</sup> del 70% de los peces de Norteamérica<sup>19</sup> y del 60% de los peces mexicanos.<sup>20</sup>

### **Perspectivas de especies no nativas**

Algunos autores están de acuerdo en que la primera fase de mitigación contra el establecimiento y propagación de un nuevo invasor es la erradicación total.<sup>21</sup> Sin embargo, reconocer el funcionamiento de los ecosistemas y sus biotas podría permitir establecer estrategias más adecuadas para evitar la introducción y controlar las especies no nativas ya establecidas.

En este sentido, las especies invasoras pueden tener un impacto ambiental profundo, cuyas consecuencias económicas podrían manifestarse muy tarde, cuando el manejo o el control es irreversible o extremadamente costoso, o bien, su abundancia se incrementará hasta que la alteración de las condiciones ambientales tenga efectos definitivos sobre los ecosistemas.<sup>22</sup>

Ante esto, es importante considerar que los sistemas de cultivo controlados o intensivos de especies destinadas a la acuicultura ornamental

son una actividad económicamente importante en México, en la que se reportan ganancias superiores a los 1 653 millones de pesos anuales,<sup>23</sup> por lo cual es impensable eliminarla.

En este punto crítico, lo verdaderamente urgente es buscar la regulación de entrada de nuevas especies y la vigilancia de prácticas y mecánicas en la acuicultura, que eviten la fuga de organismos potencialmente riesgosos para los ecosistemas naturales. Sin embargo, es necesario enfatizarlo, en México las acciones contra especies invasoras se han enfocado principalmente en aquellas que causan daño económico en las actividades agrícolas y pecuarias, y han sido prácticamente ignoradas aquellas que afectan o pueden afectar la biodiversidad terrestre, marina o dulceacuícola del país, que al final también se convierten en una carga económica cuando se intenta su control o erradicación.<sup>24</sup>

Es por esto que distintos sectores, entre los que destaca el académico, han señalado la necesidad de establecer medidas de prevención y control de especies exóticas. Sin embargo, aún

---

<sup>18</sup> Ian J. Harrison y Melanie L. J. Stiassny, "The quiet crisis: a preliminary listing of the freshwater fishes of the world those are extinct or missing in action", en Rose D. E. MacPhee (ed.), *Extinctions in near time. Causes, Context, and Consequences*, Kluwer Academic/Plenum Publishers (Advances in Vertebrate Paleobiology), Nueva York, 1999, pp. 271-331.

<sup>19</sup> Dennis R. Lassuy, "Introduced species as a factor in extinction and endangerment of native fish species", *Workshop: Management, Implications and Co-occurring Native and Introduced Fishes Proceedings*, Portland, 1995, pp. 27-28.

<sup>20</sup> Salvador Contreras-Balderas, "Annotated checklist of introduced invasive fishes in Mexico, with examples of some recent introductions", en Renata Claudi y J. H. Leach (eds.), *Non-indigenous freshwater organisms: vectors, biology, and impacts*, Lewis Publishers, Boca Ratón, 1999, pp. 35-54.

<sup>21</sup> Daniel Simberloff, "How much information on population biology is needed to manage introduced species?", *Conservation Biology*, vol. 17, 2003, pp. 83-92.

<sup>22</sup> Brian Leung et al., "An ounce of prevention...", *op. cit.*

<sup>23</sup> C. Ramírez-Martínez, R. Mendoza-Alfaro y C. Aguilera-González, *Estado actual y perspectivas de la producción y comercialización de peces de ornato en México*, UANL, Monterrey, 2010.

<sup>24</sup> Brian Leung et al., "An ounce of prevention...", *op. cit.*



no existe una política nacional transversal para atender las cuestiones relacionadas con especies introducidas en hábitats naturales. Por su parte, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), órgano desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), se encarga de detectar, controlar y en algunos casos erradicar especies invasoras; pero tiene un enfoque de tipo agrícola, y se concentra en plagas y enfermedades que afectan productos agrícolas, pecuarios y forestales.

Por otro lado, debido al aumento de las especies invasoras y las amenazas que estas representan para la diversidad en México, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) ha promovido una estrategia nacional para su prevención, control y erradicación, que se espera sea el instrumento legal para regular la importación, manejo y erradicación de esta amenaza a la biodiversidad.<sup>25</sup>

Finalmente, es evidente que algunas especies exóticas provocan graves daños a las comunidades nativas, al interactuar con estas o alterar significativamente las características físicas del ecosistema.<sup>26</sup> Sin embargo, algunas de estas especies han mejorado significativamente la calidad alimentaria, o han generado altos niveles de bienestar económico, como sucede en Morelos, uno de los principales productores de peces ornamentales del país.

En este sentido, la disyuntiva inicialmente señalada sobre si las especies no nativas representan una amenaza ambiental o una alternativa económica se convierte en un planteamiento de consecuente interés, debido a que, en sentido estricto, las especies no nativas están involucradas en la problemática y los beneficios inherentes mencionados, al tratarse de especies pertenecientes a hábitats distintos y distantes, cuyo papel está definido por su importancia económica, por su efecto sobre otras especies y por la necesidad de ampliar su distribución a otros ambientes similares y nuevos.

---

<sup>25</sup> C. Ramírez-Martínez et al., *Estado actual...*, op. cit.

<sup>26</sup> *Estrategia nacional sobre especies invasoras en México, prevención, control y erradicación*, Comité Asesor Nacional sobre Especies Invasoras, Conabio/Conanp/Semarnat, México DF, 2010.



*Song of Giants 17*. Gouache, 12.5 x 15 cm, 2009



# Metodología sistémica para planes de estudios

♦ Cinthya Mota Hernández  
Rafael Alvarado Corona  
Teresa Contreras Troya

**E**l diagnóstico, la evaluación y la planeación educativa son parte de un proceso de investigación por medio del cual se realizan medidas correctivas para cualquier problema relacionado con el área educativa y se crean nuevos planes de estudios. Al utilizar dichas etapas como conjunto, se trata de proponer soluciones, de forma sistematizada y coherente, mediante una investigación consistente y completa. En esencia, esto significa decidir anticipadamente lo que se desea hacer y determinar un curso de acción para el futuro, es decir, conocer el ayer, analizar el hoy y proponer el mañana.

Cuando se habla de diagnóstico educativo se hace referencia a un análisis minucioso de las situaciones problemáticas en el ámbito educativo, donde se relacionan las necesidades educativas, las condiciones de aprendizaje y los factores externos que afectan el proceso educativo.

Después de identificar claramente la naturaleza del problema y las necesidades de la sociedad, para elaborar así un diagnóstico correcto, es posible llevar a cabo una planeación educativa en la que se establezcan los objetivos para mejorar planes de estudios, estrategias de enseñanza u otros. La planeación trata de anticipar el resultado de las posibilidades consideradas, con el fin de seleccionar la más adecuada para cumplir los objetivos y elegir la acción o acciones a seguir.

Otro componente relevante es la evaluación que debe formar parte de la planeación, pues busca determinar, de forma sistemática y objetiva, la estructura, el proceso y los resultados, es decir, hacer un monitoreo constante de dichos planes de estudios para obtener mejoras continuas.

Existen distintas modalidades de planes, de acuerdo con las opciones organizativas o curriculares de la educación común, las cuales dependen del nivel educativo, el tipo de escuela e incluso del país en el que se imparte dicha educación y según los requerimientos específicos de formación, así como con el propósito de garantizar la igualdad en el derecho a la educación y cumplir con las exigencias legales, técnicas y pedagógicas de los diferentes niveles educativos.

---

♦ Profesoras e investigadoras, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Instituto Politécnico Nacional (IPN)  
Profesor e investigador, Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli (Tesci), Secretaría de Educación Pública (SEP)



Actualmente, los problemas que presenta el sistema educativo mexicano son múltiples y muchas de las políticas que se han aplicado en el transcurso de las tres últimas décadas no han logrado acercarnos a los grandes ideales referidos sobre el ser, el hacer y la finalidad del sistema educativo. Estas políticas deberán estar sustentadas en una reflexión filosófica seria sobre los principios de la educación y los sujetos que se quiere formar.<sup>1</sup>

En la investigación aquí presentada se propone una metodología para elaborar planes de estudios, dirigida a los siguientes niveles educativos:

*Educación media superior tecnológica.* "Se identifican las escuelas formadoras de profesionales técnicos en distintas ocupaciones y el bachillerato tecnológico de carácter bivalente que, a su vez, agrupa distintos centros escolares y ofrece cursos y modalidades de capacitación tecnológica en actividades industriales, agropecuarias, comerciales y de servicios, con su correspondiente certificación".<sup>2</sup>

*Educación técnico-profesional.* Es posterior al bachillerato pero no tiene el mismo peso que una licenciatura, debido a que se estudia en menos tiempo y no se cursan todas las materias de un plan de estudios de licenciatura; se denominan "técnicos superiores", y atienden áreas ocupacionales específicas y de formación profesional.

*Educación superior.* "El conjunto de instituciones que integran el sistema de educación superior en México tiene como rasgo principal la heterogeneidad y la diversidad. Incluye instituciones de diferente tipo, con distintos regímenes y formas de sostenimiento, como las autónomas y no autónomas, públicas y particulares, estatales, federales, universitarias, tecnológicas, normales e interculturales; incluye el nivel de licenciatura y el de posgrado (especialidad, maestría y doctorado)".<sup>3</sup>

La metodología se compone de ocho etapas, fundamentadas en algunos pasos de la metodología de sistemas suaves y en herramientas de calidad de la metodología de seis sigma utilizada en empresas.

### **Desarrollo**

Se debe orientar la educación hacia la formación laboral y profesional, lo cual es una contribución significativa del enfoque de competencias. Esto permite diseñar planes de estudios que integren los componentes necesarios para conectar a los futuros profesionistas con el mundo del trabajo, que les den la oportunidad de abordar y resolver problemas nuevos con creatividad.<sup>4</sup>

Hay distintos enfoques para abordar las competencias, debido a las múltiples fuentes, perspectivas y epistemologías implicadas en el desarrollo

---

<sup>1</sup> Lourdes M. Chehaibar Náder, Armando Alcántara Santuario, Ma. José Athié Martínez, Alejandro Canales Sánchez, Ángel Díaz Barriga, Patricia Ducoing Watty, Catalina Inclán Espinosa, Alejandro Márquez Jiménez, Claudia Pontón Ramos, Ángeles Valle Flores, Estela Ruiz Larraguível y Juan Fidel Zorrilla Alcalá, "Diagnóstico de la educación", en José Narro Robles, Jaime Martuscelli Quintana y Eduardo Bárzana García (coords.), *Plan de diez años para desarrollar el Sistema Educativo Nacional*, UNAM, México DF, 2012, pp. 21-58.

<sup>2</sup> *Ibid.*, p. 34.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 37.

<sup>4</sup> Sergio Tobón, "Aspectos básicos de la formación basada en competencias", *Documento de Trabajo 2006*, Proyecto Mesesup, Talca, 2006, pp. 1-8.

de este concepto, así como en su aplicación tanto en la educación como en las organizaciones.<sup>5</sup> Esta metodología considera un enfoque sistémico, conductual, constructivista y complejo. A continuación se presenta la descripción de las ocho etapas que conforman la metodología propuesta, con la finalidad de detallar su correcta aplicación.

### **Etapas 1: identificación de necesidades**

En la primera etapa se trata de realizar un análisis minucioso de lo que implica la carrera por estructurar, realizando un análisis sistémico con ayuda del equipo de trabajo propuesto. Las etapas 1 y 2 tienen retroalimentación constante, ya que algunos de los agentes estudiados guiarán la búsqueda de colaboradores, los cuales ayudarán en la formación de los planes de estudios.

También se refiere a un diagnóstico, tanto participativo como descriptivo, el cual comprende la recopilación de información sobre las necesidades que tanto las empresas como la investigación tienen de la formación de recursos humanos.

Esta etapa es importante, pues es muy frecuente que el diagnóstico sea erróneo, ya que se pueden entender mal las causas y relaciones entre las necesidades o se pueden planificar y elaborar programas poco viables.

Cada problema que se presenta es un sistema que forma parte de otro más grande, por lo cual

estudiar cualquier problema en el sector educativo nos indica que una parte de dicho sector está siendo afectada. Si visualizamos el sector educativo como el sistema principal, cada una de las áreas que lo conforman, por mínima que parezca, es un subsistema y agente indispensable para su buen funcionamiento. Si se estudia correctamente el problema y se ubica en su sistema principal, con todos los agentes involucrados y tomando en cuenta las relaciones entre cada uno de ellos, y si se hace un correcto análisis, es posible disminuir los errores que se presentan con frecuencia durante el diagnóstico, debido a que un error en alguna de las áreas educativas tiene consecuencias en cualquier nivel del sector educativo.

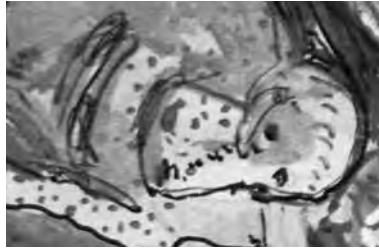
*Objetivo.* Identificar los principales conocimientos y habilidades necesarias para la formación de recursos humanos en la carrera a tratar.

*Importancia.* En este paso, externar las necesidades percibidas en las organizaciones permitirá expandir la visión que se tiene del correcto desempeño de sus principales procesos, acotando la cantidad de deficiencias por atender mediante la metodología planteada.

*Método de verificación del paso.* Después de realizar un correcto análisis, todos los miembros del equipo de trabajo deben estar de acuerdo con los agentes importantes para el desarrollo del plan de estudios.

---

<sup>5</sup> Sergio Tobón, "La formación basada en competencias en la educación superior", Curso IGLU, UdG, Guadalajara, 2008.



## **Etapas 2: equipo de trabajo**

Las etapas 1 y 2 se realizan simultáneamente, debido a que parte de los agentes que se van proponiendo en la *visión rica* se refieren a los expertos en la materia que ayudarán a crear el plan de estudios. Se debe crear un equipo multidisciplinario buscando siempre la sinergia.

Es importante hacer énfasis en que existen especialistas en diversas áreas, de acuerdo con el trabajo que han desempeñado durante años y con el tipo de formación profesional y de posgrado que se adquiere. Por esta razón, el equipo de trabajo estará formado por un grupo de personas con diferentes habilidades y conocimientos, complementarios entre sí, de acuerdo con el plan de estudios de la nueva carrera. En caso de que se necesiten varias personas de la misma área, sería recomendable que cada una tenga conocimientos extra o especializaciones distintas de los demás. Para ello, es necesario analizar con detención las habilidades profesionales y características personales de los individuos por convocar.

Es importante que en cualquier licenciatura o carrera técnica, sin importar el área de especialidad, se contemplen materias que logren desarrollar en el estudiante habilidades de liderazgo y que le ayuden en las finanzas personales en su vida profesional. Por esta razón, se propone en el equipo de trabajo por lo menos un experto en el área de humanidades y otro en la de finanzas, pues esto le permitirá tener un panorama más amplio y diferentes puntos de vista.

Una vez elegido el equipo de trabajo se deben determinar funciones, independientemente de las materias que proponga cada experto para

la formación del plan de estudios, con la finalidad de detallar los objetivos y los perfiles de ingreso y egreso de la carrera.

*Objetivo.* Formar el equipo de trabajo que desarrollará el plan de estudios.

*Importancia.* Es importante conformar un equipo de trabajo tomando en cuenta el perfil profesional de los candidatos y sus cualidades personales, ya que de ellos dependerá la formación académica de varios profesionistas.

*Método de verificación del paso.* La alta dirección debe estar conforme con la propuesta del plan de estudios elaborado en conjunto con el líder de equipo.

## **Etapas 3: marco teórico**

Se debe especificar el ámbito de conocimiento o campo de aplicación al que se refiere la carrera, definiendo teorías necesarias para que, en etapas posteriores, se propongan las materias que conformarán el plan de estudios. De igual forma, se deben definir los conceptos involucrados en el área bajo estudio estableciendo significados e ideas con el propósito de integrar conocimientos y experiencias, para pronosticar el ambiente en el que el estudiante operará en el futuro. Por otro lado, también se deben tomar elementos externos como normas, políticas, aspectos legales y éticos, reglas y razonamientos, que formen la base para la modelación del plan de estudios.

*Objetivo.* Formar el equipo de trabajo que desarrollará el plan de estudios.

*Importancia.* En este paso, al externar los problemas percibidos en la organización, se permitirá expandir la visión que estos tiene, en el correcto

desempeño de sus principales procesos, acotando la cantidad de deficiencias a atender a través de la metodología planteada.

*Método de verificación del paso.* La alta dirección debe estar conforme con la definición del problema, por lo que, tras los cuestionamientos adecuados, deben estar todos de acuerdo en el enunciado que define el problema.

#### **Etapas 4: información de carrera**

Al determinar la carrera se determinan las características del ambiente identificando las necesidades a cubrir para proceder a la creación del programa, delimitando el alcance y los índices de desempeño que se esperan al finalizar la carrera.

En la mayoría de los casos, los objetivos de un sistema presentan diversos conflictos; sin embargo, para el desarrollo de planes de estudios se sugiere realizar los objetivos con base en las necesidades identificadas en la primera etapa.

A partir del establecimiento de los objetivos, el desempeño y el alcance del plan de estudios, se podrá obtener la información de la carrera, las habilidades y los conocimientos previos que se requieren para estudiar el programa propuesto, es decir, el perfil de ingreso y los conocimientos que se adquirirán al concluir el plan de estudios.

*Objetivo.* Elaborar información descriptiva del plan de estudios.

*Importancia.* Elaborar la información de carrera permite identificar las posibilidades de trabajo de los aspirantes a la carrera en formación.

*Método de verificación del paso.* Todo el equipo de trabajo debe estar de acuerdo con la descripción que se hace de la carrera.

#### **Etapas 5: materias**

Es importante que el plan de estudios esté enfocado en el aprendizaje y las experiencias que los estudiantes tendrán que realizar para aprender.

Una de las razones que puede provocar el fracaso del plan de estudios es su estructura, si este es muy rígido. El ofrecer distintas opciones de capacitación a los estudiantes puede influir en la manera en que desean seguir su propio aprendizaje y dirigirlo. Sin embargo, se deben tomar en cuenta los conocimientos previos de cada materia, es decir, identificar las materias seriadas. El apoyo y la guía que se proporcione individualmente a cada estudiante puede ser importante en este proceso.

El plan de estudios necesita mantener un equilibrio entre sus distintos elementos: el contenido, las herramientas tecnológicas y el equipo.

Las materias deben organizarse tomando en cuenta que el aprendizaje es mejor si se va de lo conocido a lo desconocido; de lo simple a lo más complejo; de lo más concreto a lo más abstracto, y de la experiencia real a la experiencia artificial.

Por otro lado, el plan de estudios debe basarse en una estructura lógica ya existente, es decir, que las materias se deben abordar de tal forma que coincidan con el ámbito externo. En este caso, se manifestará todo tipo de sistemas de valores. Algunos consideran que la ciencia aplicada es superior a la ciencia pura, porque permite al estudiante resolver una serie de problemas distintos del conocimiento más elemental. Otros consideran que hay que poner más hincapié en las materias “verdaderamente útiles”, es decir, en la información práctica y directamente relacionada con el tema. ¿Cómo debe proceder quien ela-



bore el plan de estudios para determinar cuáles conocimientos hay que incluir y cuáles hay que excluir? Debe haber un equilibrio y dejar elegir al estudiante, dependiendo si va dirigido a la industria o a la investigación.

Este punto pone de relieve la supremacía de la experiencia en el área del aprendizaje. Se trata de un tema de debate entre los educadores. La mayoría de los sistemas educativos prefieren impartir primero la teoría y proporcionar luego las oportunidades de ponerla en práctica. En la mayoría de los sistemas de capacitación se considera necesario que los estudiantes aprendan primero la teoría. Sin embargo, esto puede ocasionar en el estudiante sentimientos de frustración que ocasionen deserción como consecuencia de un mal plan de estudios.

*Objetivo.* Enlistar el número de materias indispensables que formarán el programa de la carrera.

*Importancia.* De este paso depende la correcta formación del estudiante y que los conocimientos por adquirir estén encaminados a cubrir realmente las necesidades de las empresas y la investigación.

*Método de verificación del paso.* Utilizar herramientas de evaluación de calidad, como QFD, para definir si se está cumpliendo con las necesidades identificadas en el paso 1.

### **Etapas 6: identificación de herramientas**

Si bien es cierto que la calidad de un programa educativo se asocia a diversos factores (financiación, instalaciones, cultura organizacional, entre otros), los estándares educativos y las evaluaciones rigurosas son condiciones esenciales para

alcanzarla. Actualmente, el impacto de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en escuelas de cualquier nivel establece un vínculo causal entre el uso de las TIC y los resultados de los estudiantes.

Existen diferentes modalidades de las cuales dependerá la importancia del uso de TIC:

*Educación a distancia.* La educación a distancia que actualmente se puede considerar como *e-learning* es 100% virtual y se da en los niveles medio superior y superior.

*Educación mixta.* Comprende educación presencial y virtual, y el estudiante toma materias presenciales y otras virtuales. También se puede combinar en la misma materia el uso de la tecnología para envío de tareas y actividades, y tomar asesoría presencial.

*Educación presencial.* La interacción entre el alumno y el maestro es de persona a persona y se desenvuelve en un aula.

*Objetivo.* Identificar las herramientas aplicables para dar solución a las causas detectadas en etapas anteriores.

*Importancia.* Dependiendo del tipo de modalidad en la enseñanza del plan de estudios, mientras menos presencia de un asesor se tenga, mayor peso en la información generada en las TIC habrá. Se debe investigar sobre distintas herramientas que contribuyan al planteamiento de alternativas de solución, pero es necesario evaluar aquellas que demuestren tener un mayor impacto en el aprendizaje de una manera eficaz.

*Método de verificación del paso.* Al existir distintas herramientas afines para la enseñanza y



el aprendizaje, se evaluarán las más apegadas al tema tratado, de tal forma que para su consideración se elegirán aquellas que se puedan combinar con otras, que sean prácticas y entendibles y que se cuente con los recursos necesarios para su aplicación.

### **Etapa 7: temarios y duración**

En cuanto al contenido de cada materia, es importante elaborar objetivos específicos que describan lo que los estudiantes serán capaces de hacer después de finalizado el curso, la duración de la asignatura para establecer horarios, el equipo y material que la institución debe proporcionarles para incrementar el aprendizaje, y el criterio o desempeño estándar que el estudiante debe lograr para que se le considere aceptable.

El temario de cada asignatura debe considerar el conocimiento que se debe adquirir (teoría), las aptitudes que se necesitan desarrollar (práctica) y las actitudes que se deben reforzar.

El contenido de las sesiones o clases tiene que estar dividido, de manera sistemática, en secuencias, con el fin de que el orden de los temas tenga sentido, pues esto facilitará el aprendizaje.

La división secuencial de las actividades de enseñanza-aprendizaje dependerá, en parte, de las condiciones locales, y en parte, de las necesidades del grupo específico de estudiantes que llevan el curso. Aquellas partes del plan que mejor encajen en las necesidades de los estudiantes

pueden ser seleccionadas por medio de la discusión con tantos actores como sea posible y puestas en práctica.

Existen trabajos enfocados en desarrollar técnicas y herramientas de apoyo a la metacognición como estrategias y actividades de enseñanza-aprendizaje.<sup>6</sup>

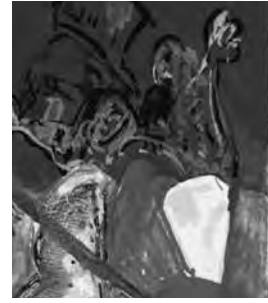
*Objetivo.* Estructurar, con base en las necesidades identificadas, los cursos requeridos que desarrollen y fortalezcan las habilidades y conocimientos del personal que podrá atender las fallas detectadas.

*Importancia.* El diseño de los cursos y la preparación de las mejores condiciones para su impartición permitirá tener una mejor comprensión de los temas a fortalecer en el personal, ya que debe ser didáctico, lúdico y práctico, para que pueda aplicar los conocimientos desarrollados y ver los beneficios de las acciones realizadas.

*Método de verificación del paso.* Es necesario validar que los cursos cubran las necesidades explícitas e implícitas de la organización, que incluya no solo el enfoque de atención de los problemas detectados, sino también las competencias que cada puesto en la empresa debe tener para el mejor desempeño de sus funciones. Dentro de la planeación es necesario considerar los recursos con los que se cuenta, tanto de tiempo como de tipo de material e infraestructura, entre otros más, ya que se debe aprovechar al máximo los recursos existentes y, en la medida de lo posible,

---

<sup>6</sup> Juan Miguel Campanario, "El desarrollo de la metacognición en el aprendizaje de las ciencias: estrategias para el profesor y actividades orientadas al alumno", *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 8, núm. 3, 2000, pp. 369-380.



invertir en lo que realmente sea necesario para un mejor aprovechamiento.

### **Etapas 8: actualización**

Un objetivo equivale a resumir lo que los estudiantes deberían ser o lo que deberían ser capaces de hacer después de haber concluido con éxito un curso, una capacitación o una experiencia didáctica determinada. Dichos objetivos deben estar expresados en términos de lo que el estudiante será capaz de hacer después del periodo de aprendizaje.

Los procesos de evaluación pueden ser extremadamente complejos y toman tiempo; sin embargo, deben realizarse de manera eficaz y con un alto nivel de calidad, actualizando constantemente los conocimientos que serán necesarios en los recursos humanos que las organizaciones necesitan contratar.

Por otra parte, es necesario decidir qué tipo de información recabar, así como la manera en que esta debe ser recolectada, analizada e interpretada. Los evaluadores que recaban los datos pueden utilizar un enfoque cualitativo, cuantitativo o ambos.

Es fundamental que las decisiones relacionadas con la evaluación sean tomadas a lo largo del proceso de elaboración del plan de estudios.

La evaluación produce una fuente de retroalimentación que debería aportar beneficios substanciales a los programas e instituciones de educación y capacitación. Estos beneficios podrían traducirse en términos de mejores decisiones didácticas y de planificación. Sin embargo, en la práctica

la utilización de los resultados y las evaluaciones será de alcance limitado. Pocos departamentos e instituciones han evaluado sus propias evaluaciones, pero aquellos que lo hicieron reconocen que existe un problema. Algunas evaluaciones sacan conclusiones poco relevantes, incomprensibles, demasiado largas y muy tardías. Muchos estudios de gran envergadura no han logrado entregar conclusiones concisas que hagan recomendaciones realistas y basadas en la acción concreta. Es por esta razón que se propone utilizar algunas herramientas de seis sigma y la visualización de algunas de las variables de CAPWORA<sup>7</sup> para evaluar la visión positiva y negativa de los principales beneficiados con el plan propuesto.

*Objetivo.* Lograr el fortalecimiento de habilidades y conocimientos en el personal, a través de las mejores condiciones y técnicas expositivas, evaluando el nivel de aprovechamiento de los cursos impartidos.

*Importancia.* La conjunción de los pasos anteriores se verá reflejada en un material que permita atender tanto las expectativas del personal como las de la organización, ya que solo así se logrará la sinergia de esfuerzos para la oportuna atención de cualquier desviación que pudiera presentarse dentro de la organización, por lo que resulta imperativo determinar el grado de aprovechamiento de los cursos y su adecuada aplicación ante los problemas atacados.

*Método de verificación del paso.* Las evaluaciones por parte de los participantes permitirán de-

---

<sup>7</sup> En la metodología de sistemas blandos, sigla referida a los elementos de cliente (C), actores (A), proceso de transformación (P), *weltanschauung* (visión del mundo) (W), dueño (O) y restricciones del ambiente (RA).

terminar su percepción en cuanto a la calidad de la exposición y de los materiales; pero también se evaluará su nivel de comprensión con ejercicios prácticos, ya que, más que el fundamento teórico, es necesario que capten la esencia de su aplicación, que se verá en la medida que los indicadores de desempeño tengan tendencias positivas.

### **Criterios de evaluación**

Es importante tomar en cuenta los criterios de las entidades responsables de evaluar los planes de estudios y las instituciones de acreditación de carreras. En 1978 se crea la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (Conpes), con la finalidad de orientar y coordinar la planeación, y para el establecimiento de políticas generales de educación superior.

Para promover la evaluación, en 1989 se creó la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (Conaeva), y como producto de un acuerdo entre rectores de universidades y directores de institutos tecnológicos, en 1990 se estableció un Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior, basado en tres procesos: una "autoevaluación" institucional; una evaluación interinstitucional, realizada por pares, de sus programas y funciones, y una evaluación por parte de distintas instancias, entre ellas la Secretaría de Educación

Pública (SEP), a través de la Subsecretaría de Educación Superior, y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), entre otras.

En 1991, la Conpes creó los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), que inicialmente funcionaron como organismos de retroalimentación, pero que, a partir de 2001, funcionan como organismos de preacreditación y como órganos encargados de la evaluación de programas de estudios. Estos se apoyan en comités por carrera o área del conocimiento, y clasifican los programas en tres niveles: el primero, para los que tienen posibilidades de lograr la acreditación; el segundo, para los que lo lograrán en el mediano plazo, y el tercero, para los que lo conseguirán en el largo plazo.

Originalmente, los CIEES realizarían no solo la evaluación de programas de estudios, sino también su acreditación, pero en 2000 se creó para ello el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior AC (Copaes).<sup>8</sup>

El Copaes es una asociación civil en la que participan representantes de la SEP, la ANUIES, la Federación de Instituciones Particulares de Educación Superior (FIMPES) y diversos colegios y asociaciones de profesionales y organismos acreditadores autónomos en diferentes disciplinas.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Alejandro Márquez Jiménez, Francisco Javier Lozano Espinosa, Imanol Ordorika Sacristán, Roberto Rodríguez Gómez, Jorge Martínez Stack, Martha Montes de Oca Cáliz, Pilar López Martínez y Gabriela Olguín Carro, "Estudio comparativo de universidades mexicanas. Segundo reporte: desempeño en investigación y docencia. Datos básicos 2008", *Cuadernos de Trabajo de la Dirección General de Evaluación Institucional*, año 1, núm. 5, 2009.

<sup>9</sup> Asociación para la Acreditación y Certificación en Ciencias Sociales AC (Acceciso), <http://acceciso.org.mx/>



Este consejo tiene entre sus funciones, por un lado, la de establecer un conjunto de normas y estándares mínimos de acreditación para evaluar la calidad de un programa, y por otro, la de implementar los criterios y procedimientos para la acreditación y emisión de dictámenes finales sobre la calidad de los programas educativos.<sup>10</sup>

Por otro lado, la autorización oficial de agencias y consejos de acreditación de programas de estudios por carrera o área del conocimiento —las cuales en 2012 sumaron 27 y realizarán dichos procesos— tiene una vigencia de cinco años y es susceptible de renovación.

Por su parte, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) ha establecido una acreditación de programas de posgrado, el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). La aceptación de un programa en este padrón, además de conceder estatus académico, permite a los estudiantes tener acceso a becas.

En general, los criterios que establecen los organismos acreditadores —CIEES, Copaes y PNPC— tienden a reconfigurar los enfoques académicos de las instituciones y a homologar los criterios de trabajo en el ámbito nacional.

### **Mejorar la calidad educativa**

Se presentó la propuesta de una metodología para elaborar planes de estudios en carreras a nivel superior y técnicas de nivel medio superior, basada en el enfoque de competencias. Asimismo, se propuso una serie de pasos sistematizados y se respondió una de las preguntas clave en la que se define que los distintos enfoques, teorías y planteamientos buscan enriquecer el proceso educativo y de enseñanza-aprendizaje.

El enfoque de la educación basada en competencias facilita el diseño de metodologías para elaborar planes de estudios adecuados o retículas para niveles educativos medio superior y superior, con la idea de mejorar la calidad educativa y abatir los índices de deserción escolar. Sobre este tema, en el que se requiere una perspectiva integral, se han realizado muchos esfuerzos.

El diseño de unidades de aprendizaje que inviten a la reflexión y extiendan el conocimiento actual es fundamental para ayudar a que el alumno permanezca en las aulas y se desarrolle de manera integral. Es de amplio interés la aplicación de otros enfoques para enriquecer esta propuesta y es necesaria más investigación en la materia.

---

<sup>10</sup> Julio Rubio Oca, "La evaluación y acreditación de la educación superior en México: un largo camino aún por recorrer", *Reencuentro*, núm. 50, diciembre de 2007, pp. 35-44.



# Sistema motor y comprensión lingüística en la cognición corporizada

♦ Hilda Hernández López  
Jorge Hermosillo Valadez

La cognición corporizada es un modelo teórico reciente en ciencias cognitivas que, a diferencia de la visión tradicional de la cognición surgida en los años cincuenta, sostiene que las capacidades cognitivas, como la percepción, la atención o la memoria, dependen en gran medida de las propiedades físicas del mundo y son resultado de la interacción entre el agente y su entorno. Bajo este paradigma, el cuerpo, junto con sus estados internos, no solo es el soporte de la maquinaria cognitiva, sino que posibilita la cognición.

En el ámbito de la cognición humana, un conjunto importante de evidencia empírica proveniente de las neurociencias y la psicología respalda el modelo corporizado, lo cual ha permitido, además, que este sea tomado como un marco teórico idóneo para el desarrollo de modelos computacionales que recreen y den cuenta de las capacidades cognitivas humanas.

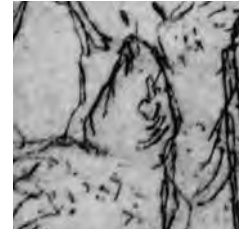
Sin embargo, un aspecto que continúa siendo objeto de controversia es saber si los procesos cognitivos llamados *de nivel alto*, como el razonamiento y el lenguaje, se basan en procesos sensoriomotores más básicos o *de nivel bajo*, o si aún constituyen reductos de la visión tradicional. En este artículo defendemos la perspectiva corporizada centrándonos en el análisis de la relación entre las capacidades motoras y la comprensión lingüística. Proponemos que tal relación nos ofrezca una visión psicológicamente plausible respecto

al modo en que los humanos comprendemos el lenguaje. Asimismo, comprender esta relación posibilita la creación de modelos computacionales más adecuados para trazar límites más precisos en las predicciones e hipótesis sugeridas por cualquier teoría sobre la cognición humana.

La exposición de nuestra propuesta comprenderá tres apartados. En primer lugar, describiremos la noción de *simulación* enfatizando la función que esta desempeña para explicar el proceso de comprensión del lenguaje. Posteriormente, exponemos la evidencia empírica que respalda el vínculo entre las capacidades sensoriomotoras y de comprensión lingüística. En tercer lugar, describimos dos modelos computacionales sobre comprensión y adquisición del lenguaje basados en la perspectiva corporizada. Por último, destacamos la relevancia de esta propuesta y discutimos algunas de sus limitaciones teóricas, empíricas y computacionales.

---

♦ Posgrado en Ciencias Cognitivas, UAEM  
Profesor e investigador, Facultad de Ciencias, UAEM



### **Simulación y comprensión en la cognición corporizada**

La noción de *simulación* fue esbozada en la “teoría de los símbolos perceptuales” del psicólogo norte-americano Lawrence Barsalou.<sup>1</sup> De acuerdo con esta, durante un evento particular (por ejemplo, jugar con una pelota) el cerebro organiza y almacena la experiencia obtenida como resultado de la interacción del agente con su entorno. Dicha experiencia es de carácter *multimodal* porque está constituida por aquella proveniente de los sistemas modales, a saber, perceptivo (visual, auditivo, táctil, olfativo y gustativo), motor y afectivo. La simulación ocurre como un proceso en el que la experiencia previa es recuperada y recreada de forma débil y parcial para llevar a cabo otras tareas cognitivas, como la comprensión y la memoria. Siguiendo con el ejemplo, la comprensión de la palabra “pelota” se basa en la simulación de la experiencia obtenida cuando el agente interactuó con una pelota, la cual incluye información perceptiva sobre el tamaño y el color de la pelota, así como las distintas formas en que el objeto puede ser utilizado (cómo patearlo, lanzarlo, entre otras).

De acuerdo con Barsalou, la experiencia multimodal es almacenada en redes neuronales llamadas *simuladores*,<sup>2</sup> las cuales dan soporte a las simulaciones particulares y se extienden hacia las regiones modales del cerebro involucradas en las

tareas propias de los sistemas perceptivo, motor y afectivo. En la cognición corporizada, la comprensión lingüística mediante la simulación es un proceso dinámico en el cual las regiones cerebrales de Broca y Wernicke (frontal inferior izquierda y temporal superior izquierda), tradicionalmente aceptadas como las encargadas del procesamiento lingüístico, trabajan en conjunto con las regiones modales que subyacen a los simuladores.

La noción de simulación en la cognición corporizada es relevante porque vincula la experiencia primaria (perceptiva, motora y afectiva), producto de la interacción del agente con su entorno, con otras capacidades de mayor complejidad, como la comprensión. Desde esta perspectiva, los procesos de adquisición y desarrollo del lenguaje son de vital importancia y, como mostraremos posteriormente, dicha visión ha dado origen a modelos computacionales que recrean el proceso de adquisición basándose en la experiencia sensorio-motora en agentes artificiales.

### **Evidencia empírica sobre la hipótesis corporizada**

Los *efectos de modulación*,<sup>3</sup> que muestran la incidencia de una tarea lingüística en una motora y viceversa, son tomados como la principal evidencia a favor de que la comprensión se basa en un proceso de simulación. En general, dichos efectos

---

<sup>1</sup> Lawrence Barsalou, “Perceptual symbol systems”, *The Behavioral and Brain Sciences*, vol. 2, núm. 4, 1999, pp. 577-609.

<sup>2</sup> *Ibid.*, pp. 582, 586.

<sup>3</sup> Lotte Meteyard y Gabriella Vigliocco, “The role of sensory and motor information in semantic representation: A review”, en Paco Calvo y Antoni Gomila (eds.), *Handbook of cognitive science: an embodied approach*, Elsevier, San Diego, 2008, pp. 293-312.

son explicados afirmando que la región cerebral asociada con el sistema motor<sup>4</sup> también es utilizada durante tareas como la producción y la comprensión del lenguaje. Arthur Glenberg respalda esta propuesta trazando un paralelismo evolutivo y funcional entre el lenguaje y el sistema motor.<sup>5</sup> Sostiene que la evolución es “conservadora”, razón por la cual el surgimiento del lenguaje no implicó cambios cognitivos radicales en los humanos porque este debió asentarse sobre capacidades motoras previamente establecidas. Desde un punto de vista funcional, la producción y comprensión de las conductas (propias y de otros) son tareas características tanto del lenguaje como del sistema motor. Esto implica, según Glenberg, que el lenguaje es “oportunista”,<sup>6</sup> porque toma los recursos neurales necesarios para su implementación, siendo los del sistema motor los más idóneos por las funciones cognitivas que sostienen.

Rolf Zwaan y Lawrence Taylor explican el vínculo entre sistema motor y comprensión lingüística a partir de lo que ellos denominan “resonancia motora”,<sup>7</sup> que consiste en una activación similar de las regiones cerebrales del sistema motor cuando

se producen acciones, cuando se observan esas mismas acciones realizadas por otros y cuando se escuchan sonidos y palabras que se refieren a dichas acciones. De acuerdo con ambos, los tres procesos se relacionan funcional y neuronalmente, ocasionando que la puesta en marcha de uno facilite o perjudique la ejecución de los otros. Esto es respaldado por un grupo de estudios en los que se combinaron tareas que incluían la ejecución de movimientos de rotación manual, la observación de movimientos de rotación y la comprensión de oraciones que describían esos movimientos.<sup>8</sup> En ellos se encontró que las tareas se llevaban a cabo con facilidad cuando el movimiento de rotación coincidía con aquel que era observado o descrito en la oración.

En estudios como el de Marco Tettamanti y colaboradores se investigó la relación a nivel cerebral entre producción y comprensión tanto de acciones como de oraciones.<sup>9</sup> De acuerdo con estos autores, dichas tareas se llevan a cabo en una red neural que abarca regiones, como el área 44 de Brodmann, que podrían incluir *neuronas espejo*<sup>10</sup> como aquellas encontradas en la región F5 de la corteza

---

<sup>4</sup> Este es el encargado del control de las acciones propias y de la comprensión de las acciones hechas por otros. Abarca procesos como la anticipación, la planeación, la predicción y la preparación para la acción. Sus bases cerebrales comprenden la corteza motora primaria y premotora.

<sup>5</sup> Arthur M. Glenberg, “Language and action: creating sensible combinations of ideas”, en Gareth Gaskell (ed.), *The Oxford handbook of psycholinguistics*, Oxford University Press, Oxford, 2007, pp. 361-370.

<sup>6</sup> *Ibid.*, pp. 365-368.

<sup>7</sup> Rolf A. Zwaan y Lawrence J. Taylor, “Seeing, acting, understanding: motor resonance in language”, *comprehension*, *Journal of Experimental Psychology*, vol. 153, núm. 1, 2006, pp. 1-11.

<sup>8</sup> *Ibid.*, pp. 3-8.

<sup>9</sup> Marco Tettamanti, Giovanni Buccino, Maria C. Saccuman, Vittorio Gallese, Massimo Danna, Paola Scifo, Ferruccio Fazio, Giacomo Rizzolatti, Stefano F. Cappa y Daniela Perani, “Listening to action related sentences activates fronto-parietal motor circuits”, *Journal of Cognitive Neuroscience*, vol. 17, núm. 2, 2005, pp. 273-281.

<sup>10</sup> Las “neuronas espejo” comprenden un conjunto de neuronas descubierto en las partes inferiores de las cortezas frontal y parietal de los monos macacos en 1996 por Giacomo Rizzolatti y su grupo de investigación.



cerebral de los monos.<sup>11</sup> Leonardo Fogassi y Pier Francesco Ferrari también defienden la relación entre sistema motor y comprensión lingüística en términos evolutivos. Afirman que el mismo sistema de neuronas espejo encontrado en los monos evolucionó en los seres humanos para dar soporte a la comprensión.<sup>12</sup> Esto es plausible, tal como sostienen los autores, porque el área 44 es funcional y anatómicamente homóloga a F5 en los monos.

Otras investigaciones basadas en técnicas novedosas propias de las neurociencias, la neuropsicología y la psicología cognitiva han sido conducidas para respaldar la relación entre las capacidades motoras y de comprensión. Sobresalen dos estudios en los cuales se registró la actividad cerebral de los sujetos con resonancia magnética funcional (fMRI) mientras leían verbos y oraciones que describían acciones realizadas con distintos efectores, como la cara, el brazo y los pies. En la investigación de Olaf Hauk y colaboradores se encontró que la lectura de verbos como “lamer”, “recoger” y “patear” genera actividad en las regiones motoras que participan en el movimiento real de la lengua, los dedos de la mano y de los pies, respectivamente.<sup>13</sup>

También en el estudio conducido por Marco Tettamanti se analizó la actividad cerebral de los sujetos mientras leían oraciones que describían

acciones realizadas con la mano, la boca y el pie, y se encontró que, en su conjunto, este tipo de oraciones activa una red neuronal que abarca zonas frontales, parietales y temporales del lóbulo izquierdo, incluyendo el *pars opercularis*, región del cerebro que parece estar involucrada en la codificación de las acciones.<sup>14</sup> Además, Tettamanti confirmó el estudio de Hauk porque encontró diferente actividad en las regiones motoras cuando se leyeron oraciones que describían movimientos hechos con distintos efectores.

Resultados similares fueron encontrados con la técnica de estimulación magnética transcraneal por Pulvermüller y su grupo de investigación.<sup>15</sup> Este descubrió que estimular la corteza motora izquierda de los participantes mientras juzgaban verbos que se refieren a acciones hechas con las manos o los pies (por ejemplo, “escoger” y “agarrar”) facilitaba la tarea cuando el verbo coincidía con la región motora que era estimulada. Por ejemplo, la estimulación de la región motora que controla el movimiento de las manos facilitaba el juicio de verbos que se refieren a acciones hechas con las manos, como “agarrar”. Este estudio ejemplifica un efecto de modulación en el que la actividad cerebral motora incide sobre la tarea de comprensión lingüística.

---

<sup>11</sup> Giacomo Rizzolatti y Corrado Sinigaglia, *Las neuronas espejo: los mecanismos de la empatía emocional*, Paidós Ibérica, Barcelona, 2006.

<sup>12</sup> Leonardo Fogassi y Pier Francesco Ferrari, “Mirror neurons and the evolution of embodied language”, *Current Directions in Psychological Science*, vol. 16, núm. 3, 2007, pp. 136-141.

<sup>13</sup> Olaf Hauk, Ingrid Johnsrude y Friedemann Pulvermüller, “Somatotopic representation of action words in human motor and premotor cortex”, *Neuron*, vol. 41, núm. 2, 2004, pp. 301-307.

<sup>14</sup> Cfr. Marco Tettamanti, “Listening to action...”, *op. cit.*, p. 274.

<sup>15</sup> Friedemann Pulvermüller, Olaf Hauk, Vadim V. Nikulin y Risto J. Ilmoniemi, “Functional links between motor and language systems”, *European Journal of Neuroscience*, vol. 21, núm. 3, 2005, pp. 793-797.



En la investigación de Barbara Marino y colaboradores se pidió a los sujetos que juzgaran sustantivos concretos que designan herramientas utilizadas para llevar a cabo acciones con la mano (“tijeras”, “lápiz”) o el pie (“pedal”, “patines”) y oprimieran un botón con la mano derecha o izquierda.<sup>16</sup> Los resultados mostraron juicios más lentos cuando los participantes respondían con la mano derecha, indicando que los sustantivos, al igual que los verbos, activan el hemisferio izquierdo, en donde se ubican las regiones cerebrales que corresponden al sistema motor.

En el estudio de Arthur Glenberg y Michael Kaschak se pidió a los participantes que juzgaran oraciones que podían contener verbos de transferencia concretos (“dar”) o abstractos (“delegar”, “presentar”), los cuales describían dos clases diferentes de movimientos (hacia el lector o lejos del lector).<sup>17</sup> De este modo, se elaboraron cuatro tipos de oraciones, como “Andrea te da la pizza”, “Tú le das la pizza a Andrea”, “Arturo te presenta el argumento” y “Tú le presentas el argumento a Arturo”. Dichas oraciones eran presentadas a los participantes y estos debían responder inmediatamente oprimiendo un botón que podía estar localizado lejos o cerca de ellos. Los investigadores predijeron que habría juicios más rápidos cuando el movimiento descrito en la oración coincidiera con aquel que llevaban a cabo los participantes para responder. Los resultados respaldaron la pre-

dicción evidenciando un efecto de modulación. Cuando las oraciones eran leídas, las regiones motoras que corresponden con el movimiento descrito se activaban, y si este era compatible con el movimiento de respuesta, la tarea se ejecutaba con mayor rapidez.

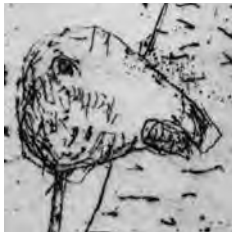
Todas estas evidencias parecen sugerir que la experiencia obtenida al llevar a cabo acciones puede ser relevante para comprender palabras y oraciones que describen dichas acciones. Ya sea por razones evolutivas o funcionales, las capacidades motoras y de comprensión guardan una relación estrecha en el cerebro. Aunque la investigación actual en ciencias cognitivas continúa su curso y no permite asegurar que esa relación —tal como es defendida en la cognición corporizada— sea concluyente, consideramos que abre nuevas líneas de investigación, al reconsiderar el papel del cuerpo tanto para llevar a cabo acciones como para dar soporte a procesos de gran complejidad, como la comprensión del lenguaje.

### Modelos computacionales

La necesidad de desarrollar modelos computacionales que reproduzcan fielmente las capacidades cognitivas humanas, acompaña toda propuesta teórica desde los orígenes de las ciencias cognitivas. En la cognición corporizada, el desarrollo de estos modelos ha partido de reconsiderar el papel que desempeñan las capacidades sensoriomoto-

<sup>16</sup> Barbara F. Marino, Patricia M. Gough, Vittorio Gallese, Lucia Riggio y Giovanni Buccino, “How the motor system handles nouns: a behavioral study”, *Psychological Research*, vol. 77, núm. 1, 2013, pp. 64-73.

<sup>17</sup> Arthur M. Glenberg y Michael P. Kaschak, “Grounding language in action”, *Psychonomic Bulletin & Review*, vol. 9, núm. 3, 2002, pp. 558-565.



ras en los procesos cognitivos de alto nivel. Para tareas lingüísticas como la comprensión, los modelos desarrollados han vinculado las capacidades motoras de los agentes con etiquetas lingüísticas (palabras y oraciones simples).

Un modelo que parte de una perspectiva corporizada es el de Angelo Cangelosi y Thomas Riga, el cual vincula el léxico básico de dos agentes virtuales con algunas capacidades motoras y, a través de un proceso de incremento, se logra que un agente responda a etiquetas lingüísticas de un nivel superior.<sup>18</sup> En la primera fase del proceso, un agente lleva a cabo un conjunto de ocho acciones primitivas (“cerrar brazo izquierdo”, “cerrar brazo derecho”, “abrir brazo izquierdo”, “levantar brazo derecho”, “levantar brazo izquierdo”, “moverse hacia adelante” y “moverse hacia atrás”) y las vincula con sus respectivas etiquetas lingüísticas, mientras que el otro trata de imitarlo. La segunda fase combina dos acciones básicas para lograr un nivel de mayor complejidad de etiquetas lingüísticas, como “agarrar es cerrar brazo izquierdo y brazo derecho”. La tercera y última fase incluye elementos de la primera y la segunda para lograr un nivel de mayor abstracción, con frases como “llevar es moverse hacia adelante y agarrar”. Los autores argumentan que las oraciones de los últimos niveles se vinculan con las acciones por medio de un me-

canismo de transferencia que permite el paso de un nivel de abstracción a otro.

El modelo reciente de Francesca Stramandinoli y colaboradores, inspirado en el de Cangelosi y Riga, se basa en el mismo método, donde los niveles más bajos vinculan directamente las etiquetas lingüísticas con las acciones y, por medio de un proceso de incremento, los niveles más altos también guardan una relación con las acciones.<sup>19</sup> Una innovación del modelo de Stramandinoli es que utiliza un agente artificial físico llamado iCub<sup>20</sup> y no agentes virtuales, como el de Cangelosi y Riga. En la primera fase del modelo de Stramandinoli se vincularon verbos de acción como “sonreír”, “arrastrar”, “agarrar” y “empujar” con acciones primitivas. Posteriormente, las acciones se combinaron usando pequeñas estructuras sintácticas para obtener frases más complejas, como “recoger [es] agarrar [y] arrastrar [y] soltar”. La última fase combinó etiquetas lingüísticas de la primera y la segunda fase para obtener frases más complejas como “aceptar [es] recibir [y] sonreír”.

Los modelos computacionales de tipo corporizado recrean la relación entre capacidades motoras y lingüísticas en agentes artificiales, basándose en las investigaciones realizadas con humanos. Los agentes artificiales recrean capacidades lingüísticas como la comprensión a partir de

---

<sup>18</sup> Angelo Cangelosi y Thomas Riga, “An embodied model for sensorimotor grounding and grounding transfer: experiments with epigenetic robots”, *Cognitive Science*, vol. 30, núm. 4, 2006, pp. 673-689.

<sup>19</sup> Francesca Stramandinoli, Davide Marocco y Angelo Cangelosi, “The grounding of higher order concepts in action and language: a cognitive robotics model”, *Neural Networks*, vol. 32, 2012, pp. 165-173.

<sup>20</sup> Robot humanoide desarrollado a través del proyecto RobotCub de la Unión Europea. Es utilizado en alrededor de veinte centros de investigación en todo el mundo. Información disponible en [www.icub.org](http://www.icub.org), consultada en marzo de 2014.

un proceso de incremento, es decir, se enfocan en las fases de adquisición y desarrollo del lenguaje, permitiendo que el agente vaya de los niveles más simples de asociación de acciones con palabras, a la asociación de estructuras lingüísticas y conjuntos de acciones cada vez más complejos. Sin embargo, estos modelos carecen de algunos aspectos esenciales que son relevantes para recrear todas las habilidades lingüísticas que exhiben los humanos. Tales carencias serán objeto de discusión en el siguiente apartado.

**Discusión: problemas y relevancia de la cognición corporizada**

Un problema teórico y empírico discutido en la cognición corporizada concierne a si la simulación es un proceso necesario para la comprensión del lenguaje. La evidencia sugiere que el sistema motor es utilizado durante la comprensión; sin embargo, tal evidencia es incapaz de mostrar que la simulación ocurre de forma rutinaria en los seres humanos. Frente a esta cuestión, parte de la defensa de la cognición corporizada deberá incluir una explicación respecto a qué tan relevante es el uso del sistema motor durante la comprensión. Para ello, se deberán conducir otros estudios basados en las técnicas más novedosas actualmente disponibles en ciencias cognitivas.

Otra cuestión abierta atañe a la evidencia empírica, la cual parece estar circunscrita para cierto tipo de palabras (principalmente verbos y sustan-

tivos que designan herramientas) y oraciones. La mayoría de las investigaciones no considera una parte sustancial del vocabulario y las expresiones que los humanos usamos con regularidad. Como un caso especial destacamos el de las palabras abstractas (por ejemplo, "humanidad" y "autonomía"), porque ha propiciado un amplio debate, debido a que no hay un consenso respecto a qué clase de experiencia (sensorial, motora o afectiva) es simulada cuando tales palabras son comprendidas. Si bien hay estudios como los de Glenberg y colaboradores<sup>21</sup> que respaldan una propuesta corporizada, estos no son suficientes para explicar una amplia variedad de palabras abstractas que probablemente tienen que ver con otros aspectos como las relaciones sociales (por ejemplo, palabras como "gobierno", que se refieren a una institución social), tal como proponen Claudia Scorolli y colaboradores.<sup>22</sup> Una explicación adecuada que incluya tanto el lenguaje concreto como el abstracto sigue siendo un reto pendiente para la cognición corporizada.

Los modelos computacionales que hemos descrito constituyen un avance significativo en la búsqueda por reproducir las capacidades lingüísticas humanas. Como hemos mencionado, estos también se basan en estudios sobre el papel que desempeñan las habilidades sensoriomotoras en el desarrollo cognitivo. Sin embargo, dichos modelos son aproximaciones que muestran un conjunto de limitaciones, como la incapacidad de que

---

<sup>21</sup> Cf. Arthur M. Glenberg y Michael P. Kaschak, "Grounding language...", *op. cit.*, p. 561.

<sup>22</sup> Claudia Scorolli, Ferdinand Binkofski, Giovanni Buccino, Roberto Nicoletti, Lucia Riggio y Anna M. Borghi, "Abstract and concrete sentences, embodiment, and languages", *Frontiers in Psychology*, vol. 2, núm. 227, 2011, pp. 1-11.



los agentes artificiales dominen niveles más altos de la práctica lingüística, por ejemplo, el nivel del discurso más que de simples etiquetas lingüísticas. Además, las estructuras sintácticas implementadas en estos modelos son mínimas, por lo cual la necesidad de incluirlas en una perspectiva corporizada es una cuestión relevante que deberá ser abordada en la investigación futura.

El vínculo entre capacidades motoras y lingüísticas en los humanos, tal como es defendido en la cognición corporizada, ejemplifica una nueva tendencia en las ciencias cognitivas que asigna un papel crucial al cuerpo y al entorno al delinear las capacidades humanas de gran complejidad, como la comprensión. A diferencia de la teoría tradicional, los programas de investigación más recientes en ciencias cognitivas exploran las capacidades sensoriomotoras que los humanos tenemos en común con otros animales. Si bien esta es una pro-

puesta aún en discusión, ofrece nuevas posibilidades para la creación de modelos computacionales que, como vimos, resaltan las capacidades motoras de los agentes artificiales y tienden a centrarse en los procesos que delinear la adquisición y el desarrollo de las capacidades lingüísticas.

La cognición corporizada sostiene que el sistema motor es relevante para procesos cognitivos de alto nivel, como la comprensión del lenguaje. Si bien esta teoría cuenta con evidencia empírica, aún posee algunas limitaciones que dificultan respaldar la idea de que la experiencia obtenida al llevar a cabo acciones es vital para otras tareas cognitivas. No obstante, la cognición corporizada constituye un punto de partida para la investigación actual en ciencias cognitivas respecto a las capacidades lingüísticas humanas y el desarrollo de modelos computacionales más adecuados que aquellos hasta ahora propuestos.

# Literaturas e identidades

♦ Angélica Tornero

La relación entre literatura e identidad no se resuelve de forma expedita. Si súbitamente nos preguntáramos por esta relación, quizá concluiríamos que la identidad está dada en los textos literarios por la atribución de cualidades individuales o comunes a los personajes, lo cual, dicho así, parece simple. También podríamos pensar que la identidad en la literatura se relaciona con aquellas obras que hablan de los rasgos comunes que constituyen una identidad nacional. No obstante, no solo la conexión entre estas categorías, sino las categorías en sí mismas, literatura e identidad, han sido debatidas de manera abundante en los últimos sesenta años.<sup>1</sup> En los siguientes párrafos expondremos algunas ideas en torno a estos términos y su relación, y plantearemos un esbozo sobre la manera en que podemos hoy pensar conjuntamente estas dos nociones.<sup>2</sup>

La palabra literatura proviene del latín *littĕrātūra*, que significa escritura, alfabeto, gramática y, en otro sentido, erudición.<sup>3</sup> Aun cuando este

término no ha sido estudiado de manera exhaustiva en las diferentes lenguas y latitudes, las indagaciones de algunos estudiosos muestran que su sentido ha variado, así como su valoración. Incluso, indica Tzvetan Todorov, hay lenguas (por ejemplo, algunas africanas) en las que no se cuenta con un concepto genérico para hablar de literatura como un todo,<sup>4</sup> como ha ocurrido en ciertos periodos en Occidente. En el contexto europeo, la palabra literatura se empezó a utilizar hacia el siglo XVIII para hablar de escritos imaginativos, entre los que se incluyen cuentos, novelas, poemas y obras dramáticas. En la Grecia antigua, para hablar de los escritos elocuentes se utilizó el concepto de *poíesis*, con el cual se hacía referencia, en general, al trabajo de creación.<sup>5</sup> La palabra "literatura" se relacionaba más bien con el acto de leer, de ser lector o erudito. De acuerdo con Trevor Ross, el cambio en el uso de la palabra *poíesis* a la palabra "literatura" para referirnos a las obras de imaginación surgió en un contexto cultural en el que ocurrieron, por



<sup>1</sup> Esto no implica que no haya habido discusiones al respecto en siglos anteriores. Señalamos únicamente el periodo en el cual se enmarca de manera específica esta reflexión.

<sup>2</sup> Este trabajo forma parte de una investigación en curso de la relación entre la literatura y la identidad.

<sup>3</sup> Julio Pimentel Álvarez, *Diccionario latín-español, español-latín*, Porrúa, México DF, 2002, p. 442.

<sup>4</sup> Tzvetan Todorov, "The notion of literature", *New Literary History*, vol. 5, 1973, p. 5.

<sup>5</sup> De acuerdo con Emilio Lledó, el concepto *poíesis* significó, en la Grecia antigua, "hacer", "actividad que se concreta en algo material". Para Hesíodo, *poíesis* se refirió a "traer a la existencia, crear", y para Homero, "causar" o "hacer qué". Este término fue empleado para hablar de la creación artística. Véase Emilio Lledó, *El concepto poíesis en la filosofía griega*, CSIC, Madrid, 1961, pp. 15-16.

♦ Profesora e investigadora, Facultad de Humanidades, UAEM



lo menos, dos transformaciones en las sociedades occidentales: la enseñanza de la lectura, en distintos niveles sociales, precisamente en la época de la Ilustración, y la comercialización de los libros.<sup>6</sup>

Otra importante definición de literatura es aquella que se basa en el concepto de belleza. A diferencia de la perspectiva clásica que considera que la literatura es bella y útil, hacia finales del siglo XVIII la idea de belleza se centrará en la creencia de que dicha belleza se debe a la naturaleza verbal del arte. El arte deja, entonces, de considerarse útil y se define por ser placentero.<sup>7</sup>

También se ha entendido por literatura las “grandes obras”, obras que son “notables” por su forma o expresión literaria. En este caso, el criterio es estético. También se han utilizado criterios como la “fama” o la “altura intelectual” para hablar de literatura, así como consideraciones sobre el estilo, la composición, e incluso, en algunas épocas, “la fuerza de representación”.<sup>8</sup> El término “literatura” se utiliza, en otras ocasiones, como concepto genérico para referirse a las obras escritas en un determinado país: literatura nacional.

En distintos momentos, la literatura ha sido considerada como arte imaginativo o como arte verbal,<sup>9</sup> o de ambas maneras.<sup>10</sup> En el siglo XX, un grupo de estudiosos del cine y la literatura, de-

nominados “formalistas rusos”, definieron el término distinguiendo el uso particular que se hace del lenguaje en las obras literarias del uso que se hace de este en la ciencia y en la vida cotidiana. A diferencia del uso científico del lenguaje, el literario es connotativo, lo cual significa que emplea figuras retóricas y asociaciones; este tipo de lenguaje es “opaco”. El científico, por su parte, es “transparente”, denotativo, y nos guía directamente a lo que se refiere. El lenguaje en el uso cotidiano puede echar mano de figuras retóricas y giros, pero no crea un sistema ni es autotélico, como el literario, que se justifica en sí mismo.<sup>11</sup> Esta perspectiva es sostenida también por la crítica estructuralista y por algunas aproximaciones a la semiótica literaria.

Los enfoques deconstruccionistas y neorretóricos consideran a la literatura como escritura caracterizada por rasgos verbales que oponen resistencia a la asimilación de significados convencionales y del pensamiento sistemático. Roland Barthes había hablado de la literatura como práctica: “Entiendo por literatura [...] la grafía compleja de las marcas de una práctica, la práctica de escribir”.<sup>12</sup> Unos años después, Foucault se adhería a esta idea barthesiana a partir de sus propias reflexiones sobre el lenguaje. Para el autor de *El pensamiento del afuera*, “la literatura es una especie de

<sup>6</sup> Trevor Ross, “Literature”, en *Encyclopedia of Contemporary Literature Theory*, Irene Rima Makaryk (ed.), University of Toronto Press, Toronto, 1995, p. 582.

<sup>7</sup> Tzvetan Todorov, “The notion...”, *op. cit.*, p. 9.

<sup>8</sup> René Wellek y Austin Warren, *Teoría literaria*, Gredos, Madrid, 1985, p. 25.

<sup>9</sup> Vladimir Shklovski, “El arte como artificio”, en *Teoría literaria de los formalistas rusos*, Siglo XXI, México DF, 1970, p. 55.

<sup>10</sup> Trevor Ross, “Literature”, *op. cit.*, p. 582.

<sup>11</sup> René Wellek y Austin Warren, *Teoría literaria*, *op. cit.*, pp. 27-34.

<sup>12</sup> Roland Barthes dictó la lección inaugural de la cátedra de semiología literaria del Collège de France en 1977. Véase Roland Barthes, *El placer del texto y lección inaugural*, Siglo XXI, México DF, 1982, pp. 122-123.

lenguaje que oscila sobre sí mismo, una especie de vibración sin moverse del sitio”.<sup>13</sup> De acuerdo con Foucault, “cada palabra real es en cierto modo una transgresión, que se efectúa en relación con la esencia pura, blanca, vacía, sagrada de la literatura, que en modo alguno hace de toda obra la realización plena de la literatura, sino su ruptura, su caída y expoliación”.<sup>14</sup> Evidentemente, lo que el pensador francés descalifica es la posibilidad de que se hable de una literatura de manera sustancialista; dicho de otro modo, para Foucault, a partir del siglo XIX, la literatura toma conciencia de sí como una transgresión de esa esencia pura e inaccesible que sería la literatura. Así, la literatura es la negación de la literatura: en el momento en que se escriben, “las palabras nos conducen a una perpetua ausencia, que será la literatura”.<sup>15</sup>

Algunos autores se han alejado de las perspectivas estructuralistas y posestructuralistas para afirmar que no puede seguirse sosteniendo la diferencia entre el lenguaje literario y el común, ya que en este hay también lenguaje figurativo, por lo que es preciso introducir en la reflexión sobre la literatura la dimensión pragmática y los enfoques hermenéuticos y de la estética de la recepción.

Además de las aproximaciones a la comprensión de la literatura ya descritas, la crítica cercana al marxismo ha considerado que la definición y el valor de la literatura están determinados primordialmente de acuerdo con los intereses cambiantes de las instituciones en relación con la discipli-

na; estos intereses tienen que ver con la recepción, la preservación y la reproducción de la literatura.<sup>16</sup>

Mucho más complicado resulta hablar del concepto de identidad, no solo por su amplia historia, sino porque además ha sido abordado desde distintas perspectivas, por ejemplo, matemática, filosófica, antropológica, sociológica y literaria. Nos limitaremos aquí a revisar este concepto de manera sucinta, desde dos perspectivas en relación con la literatura: la identidad nacional y la identidad personal.

La idea de “identidad”, escribe Zygmunt Bauman, “nació para salvar el abismo existente entre el ‘debería’ y el ‘es’, para elevar la realidad a los modelos establecidos que la idea establecía [sic], para rehacer la realidad a imagen y semejanza de la idea”.<sup>17</sup> Uno de los exponentes destacados de esta aproximación, en el ámbito filosófico, fue Hegel, quien planteó que el fundamento de la filosofía es la identidad entre el objeto y el sujeto. Para los críticos de la filosofía de la identidad, en la aproximación hegeliana se evidencia la prioridad del sujeto que elimina los elementos de realidad en los que la conciencia no se reconoce a sí misma. Esta aproximación hegeliana está en concordancia con el conocimiento científico, que posee una tendencia a ocultar lo singular e individual bajo la universalidad abstracta del concepto identificador. Este enfoque filosófico formó parte del contexto en el que surgieron los Estados nacionales, y con ellos precisamente la idea de la identidad nacional.

<sup>13</sup> Michael Foucault, *De lenguaje y literatura*, Paidós, Barcelona, 2004, p. 66.

<sup>14</sup> *Idem*.

<sup>15</sup> *Ibid.*, p. 67.

<sup>16</sup> Trevor Ross, “Literature”, *op. cit.*, p. 582.

<sup>17</sup> Zygmunt Bauman, *Identidad*, Losada, Buenos Aires, 2005, p. 49.



La identidad no fue problema cuando los poblados estaban alejados unos de otros. Las personas nacían y morían en el territorio al que pertenecían y las costumbres se reproducían en territorio “familiar”. La identidad como problema comenzó, dice Bauman, cuando mermó “el poder del control de las vecindades, además de la revolución de los transportes”.<sup>18</sup> Entonces, la identidad se convirtió en deber; en una tarea que debía realizarse. El esfuerzo de los Estados fue constante y aplicado para lograr conjuntar personas con diferencias culturales en territorios unificados por la idea de territorio nacional. La creación de los Estados nacionales separó y dividió a hombres y mujeres de manera artificial; se orientó “al trazado, refuerzo y vigilancia del límite entre el ‘nosotros’ y el ‘ellos’”.<sup>19</sup>

La reflexión sobre la literatura formó parte importante de la constitución de los Estados nacionales. Algunos autores pretendieron distinguir rasgos y características de la literatura en sus países, guiados por el sentimiento nacionalista y, en ocasiones, por teorías raciales.<sup>20</sup> El problema al pensar en las literaturas nacionales se complica aún más cuando se dice que las literaturas en una misma lengua son nacionales, es decir, se distinguen por el lugar de nacimiento del autor. Las historias de las literaturas nacionales se escriben considerando categorías geográficas o lingüísticas, lo cual, de acuerdo con Wellek y Warren, es insuficiente para constituir una propuesta sólida, porque los límites

territoriales trazados como tarea del Estado, como dice Bauman, no crean identidad. Con la crisis actual de los Estados nacionales modernos, la idea de una literatura nacional se ha complicado aún más. Las interrelaciones en el mundo globalizado, los préstamos e interferencias, desestabilizan la idea misma de literatura nacional.

Para hablar de la identidad personal recurriremos a los planteamientos de Paul Ricoeur. Este autor considera la identidad como una categoría de la práctica. Decir identidad de un individuo o de una comunidad es responder a la pregunta: ¿quién ha hecho esta acción?, ¿quién es el agente? Al tratar de contestar, acudimos al nombre propio, pero esto es insuficiente en sí mismo. La narración de la historia de una vida soporta el nombre propio. Es decir, para Ricoeur, la respuesta por la identidad es narrativa: “La historia narrada dice el *quién* de la acción. Por lo tanto, la propia identidad del *quién* no es más que una identidad narrativa”.<sup>21</sup>

La narración ayuda a salvar la antinomia de la identidad: o se presenta un sujeto idéntico a sí mismo en la diversidad de sus estados o se afirma que este sujeto no es más que una ilusión sustancialista. La identidad narrativa resuelve esta antinomia y permite aproximarnos a la identidad mediante la refiguración del tiempo. Esto quiere decir que somos capaces de reconocer al que habla —nosotros mismos u otro— a pesar de los cambios, del azar, de la contingencia, no porque conservamos

---

<sup>18</sup> *Ibid.*, p. 46.

<sup>19</sup> *Idem.*

<sup>20</sup> René Wellek y Austin Warren, *Teoría literaria, op. cit.*, p. 64.

<sup>21</sup> Paul Ricoeur, *Tiempo y narración, III, Siglo XXI, México DF, 2002*, p. 997.



un nombre, sino porque cuando hablamos de nosotros o alguien nos habla de sí mismo, narramos la historia de nuestra vida o parte de ella, realizando una síntesis de lo heterogéneo en el marco de un “pensamiento” o tema. Los relatos propios y ajenos nos permiten conocernos y recrear nuestro ser “temporalmente”. El relato apunta hacia la comprensión del sujeto no como realidad aislada, sino vinculada con el mundo.

La identidad narrativa surge de la estructura temporal dinámica del texto mediante el acto de lectura; da coherencia al cambio porque se relata una historia. Ricoeur distingue dos tipos de identidades: *idem* e *ipse*. La identidad *idem* (el mismo) se relaciona con el sustancialismo y el fenomenismo, lo cual quiere decir que se presenta como sustancia inmutable o como pura subjetividad. La identidad *ipse* (sí mismo) se refiere a lo propio, lo cual quiere decir que la identidad no es única ni para siempre, sino que se resuelve a través de diferentes situaciones propias del sujeto actuante, del agente de la acción, que se reconoce al narrar las acciones que realiza. Así, la ipseidad incluye el cambio en la cohesión de una vida. La identidad narrativa es el resultado de la integración de lo heterogéneo en la historia narrada.

Los relatos literarios no solamente toleran, en palabras de Ricoeur, sino que engendran las

“variaciones imaginativas”, con lo que ponen en tensión los polos de las identidades *idem* e *ipse*, llevándolos, en ocasiones, hasta las últimas consecuencias: por una parte, confundir identidad *idem* con *ipse*, y por otro lado, la puesta al desnudo de la ipseidad por la pérdida de la mismidad, lo cual sucede en aquellos casos en los que ya no es posible igualar al personaje con su carácter, como quería Aristóteles. En los mitos, leyendas, cuentos maravillosos, los personajes mantienen su carácter a pesar de las peripecias. Este carácter permanece porque está en el marco de una historia que va más allá del propio personaje. En cierta narrativa del siglo XX, lo que se desea plantear es la *Ichlosigkeit*, la pérdida de la identidad.

Con estas reflexiones, Ricoeur plantea una interesante relación entre la literatura y la identidad. Los textos literarios ofrecen un “laboratorio de identidad” que permite a los lectores advertir las posibilidades de ser. Es decir, la literatura no se reduce a signos, código y sistema, sino que permite a los lectores comprender las diversas maneras en que se constituyen las identidades de manera narrativa y la suya propia. Incluso en textos en los que la identidad se pierde, que son comunes hoy, los lectores enfrentan una experiencia, la de la época que vivimos.



*Song of Giants 30*. Gouache, 12.5 x 15 cm, 2009



## Sobre las intertextualidades

♦ Ana María Martínez de la Escalera

**A**ctualmente, la escritura y la imagen se presentan de manera multirreferencial. Textos e imágenes se configuran a partir de lógicas, códigos u órdenes distintos y diferenciales. Para los hablantes ordinarios; sin embargo, usuarios de los dos, su razón de ser estaría fuera, en la exterioridad de sus referentes. Debe decirse que, a este respecto, no es seguro que la representen total o parcialmente, la evoquen siempre de la misma manera o con resultados semejantes o variables; ni siquiera podemos asegurar sin duda alguna que textos e imágenes se mimeticen con su referencia. La falta de seguridad solo significa que no se ha llegado en el ámbito del conocimiento a un consenso definitivo en esa materia. De ahí se deriva una apariencia de pluralidad para nada lamentable. Por el contrario, ella es una virtud en la práctica de las humanidades y abre la conversación entre expertos, productores y receptores.

Ahora bien, si abandonamos la preocupación por el referente externo de escritura y gráfica —de otra manera excluimos eso que no está en ellos sino fuera— y observamos de cerca los procedimientos y procesos a través de los cuales se construye el texto particular, volveremos a enfrentarnos a la pluralidad; esta vez se trata de una situación abismal, de puesta en abismo, por la cual todos los textos contienen en cierta medida otros textos precedentes o contemporáneos.

No es nueva esta imposibilidad de consumación de lo escrito, aunque la modernidad literaria y teórica la haya explotado de manera extensiva. Textos han sido citados, parafraseados; han influido en textos posteriores, han sido plagiados y nombrados unos dentro de otros. A ello nos referimos como intertextualidad: no es por tanto un descubrimiento epocal sino una suerte de maquinaria presente a lo largo de la historia, que ha hecho posible la escritura sin más y la textualidad, condición esta última de unidad e imposibilidad paradójica de homogeneidad y clausura del material del sentido.

### Teorías intertextuales

La modernidad teórica, artística y literaria ha explotado este recurso hasta sus últimas consecuencias; en efecto es así si pensamos en Walter Benjamin, quien habría deseado hiperbólicamente dejar que su discurso fuera sitiado por la escritura del otro, volviéndose una suerte de médium de la escritura. O en Michel Foucault, quien manifestó en su lección inaugural, en el Collège de France, que deseaba dar continuidad a la voz de quien él reemplazaba: “Me hubiera gustado darme cuenta de que en el momento de ponerme a hablar ya me precedía una voz sin nombre desde hacía mucho tiempo: me habría bastado entonces con encadenar, proseguir la frase, introducirme sin ser adver-

---

♦ Instituto de Investigaciones Filológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)



tido en sus intersticios, como si ella me hubiera hecho señas quedándose, un momento interrumpida. No habría habido por tanto inicio”.<sup>1</sup>

Deseos sin duda de un pensador crítico y, sin embargo, paradójicamente atento a la continuidad de la tradición erudita precedente tanto como al devenir en el que espera ser reinterpretado, releído. Pero también es posible observar una hipertrofia del recurso hasta volverlo la razón de ser de la textualidad; hipertrofia propia, en este caso, de la modernidad del siglo XX.<sup>2</sup> Para Roland Barthes, la intertextualidad es constitutiva de la condición textual a la que llama textualidad.<sup>3</sup> Desaparecer con modestia o prudencia detrás de la escritura de los otros es la prerrogativa del autor cuyo nuevo *ethos* se constituye sobre todo en el siglo pasado; en otro sentido, solo es un lado de la cuestión, pues de cuestión intertextual se trata, dado su carácter interrogativo y no de tópica.

El lado contrario de la cuestión, destacado por Derrida en el *Monolingüismo del otro*, es que las varias voces que van inscribiendo el texto en una herencia determinada exigen por igual y realizan a su manera la toma de la palabra y el derecho de réplica, valores propiamente democráticos y diferenciales. Las voces se disputan el texto; pero esto es solo a primera vista. Un segundo acercamiento al asunto muestra las continuidades al mismo

tiempo que las discontinuidades trazadas en el tejido del sentido. Los textos hablan con voz propia y con voces extranjeras o antiguas o simplemente otras. Nunca se habla (o escribe) una sola lengua, agregaría Derrida.<sup>4</sup>

Esta consigna es producto directo de su historia; él fue un judío nacido en la Argelia colonizada que se decanta por la lengua del colonizador francés y, no obstante, las lenguas de su niñez siguen tomando la palabra y exigiendo el derecho de puesta en cuestión, de denuncia y de proposición, en este libro y en muchos otros no necesariamente autobiográficos. Esto es la deconstrucción de la unidad y homogeneidad del texto particular y esta es, por su parte, el carácter de cuestión de la intertextualidad: la continuidad/discontinuidad entre herencias, culturas, voces colectivas y subjetividades en un escenario marcado por la violencia colonizadora. Violencia que, como bien sabemos, en América Latina impone una lengua y una escritura fonética —el castellano— sobre una diversidad de lenguas y tradiciones indígenas.

A este respecto, el tema del indígena como otro producto de la colonialidad moderna es también una cuestión de intertextualidad histórico-política.<sup>5</sup> La categoría que había sido empleada de manera teórica en diversas teorías del discurso y semióticas del texto, se nos presenta hoy con una

<sup>1</sup> Michel Foucault, *El orden del discurso*, Tusquets, Barcelona, 1973 [1970].

<sup>2</sup> En este sentido, la modernidad se constituye como diversas ideologías, que tienen en común una hipertrofia de los imaginarios sociales.

<sup>3</sup> Roland Barthes, “Texte (théorie du)”, *Encyclopaedia Universalis*, Albin Michel, París, 1974 [1968], XV, p. 1015.

<sup>4</sup> Jacques Derrida, *El monolingüismo del otro*, Manantial, Buenos Aires, 1997. En este mismo sentido escribe en nota de pie: “Si tuviera que aventurar —Dios me libre de ello— una sola definición de la deconstrucción, breve elíptica, económica como una consigna, diría sin comentarios: más de una lengua”, *Memorias para Paul de Man*, Galilee, París, 1988, p. 38.

<sup>5</sup> Walter D. Mignolo, “La colonialidad: la cara oculta de la modernidad”, en Aníbal Quijano, “Coloniality and modernity/rationality”, *Cultural Studies*, vol. 21, núms. 2-3, 2007, pp. 155-167.

fuerte carga política; es un instrumento en el discurso de la descolonialidad del poder. No ha sido la primera vez que la intertextualidad se inscribe en una lectura política del texto.

### **Multirreferencialidad**

La cuestión multirreferencial da cuenta de la diversidad de enclaves teóricos y sociales donde se invierte la producción del discurso y su intercambio, con fuerzas que van de lo ético a lo histórico-político. La intertextualidad en Bajtín, por ejemplo, quien la conceptualiza bajo el término de dialogismo, posee un carácter histórico, social y ético preeminente, constitutivo en la producción del discurso. Esta última, aunque llevada a cabo por los individuos, es notoriamente marcada por el trabajo colectivo de las generaciones. Es pues, en la condición de *entre*, donde debe buscarse la producción de motivos, voces, tramas, argumentos o entidades discursivas y narrativas, entre otras entidades, y no reducir a la intencionalidad individual el posible sentido del texto y sus efectos.

No existiendo límites cerrados absolutamente en cada texto particular, la partícula *entre* o *inter* señala, entre otras cosas, el constante y muchas veces contingente trabajo de apropiación y expropiación que tiene lugar en la escritura y en la interpretación. Entre otras cosas que decíamos igualmente importantes: herencias, idiolectos, contextos, todos ellos marcados a su vez por las fuerzas diferenciales, quienes contribuyen a hacer

aparecer la variación en la conversación entre instancias de significación.<sup>6</sup>

Tras la aparición de tecnologías digitales en la producción e intercambio de textos quedó claro que el hipertexto, el cual fue conceptualizado antes del surgimiento de las primeras, se había convertido de una condición de apertura y tránsito, y por ende de ejercicio colectivo sobre el sentido, en una práctica mecánica, prefigurada por el aparato y, por lo tanto, constructora de la experiencia en lugar de lo contrario, que había sido la pauta no solo en la práctica sino en los saberes sobre la textualidad.

En efecto la hipertextualidad, que podemos considerar una práctica intertextual, se volvió la lógica de la máquina binaria de producción de texto. Enlazó textos entre sí y con otros elementos heterogéneos, como imágenes. El problema fue que esa relación entre textos pretendía saltarse la historia al presentar estas relaciones en un tiempo actual, siempre presente y producto de la virtualidad del aparato. Esta virtualidad en acto atenta contra la experiencia y la historicidad al facilitar de forma automática las continuidades y el mito de la apropiación del tiempo y el sentido por parte del usuario de la web.<sup>7</sup> Pero esto no es todo: a la vez, esta relación virtual puede llegar a ser un instrumento de formación de la experiencia crítica si se lo sabe interrogar, si se sabe cómo interrogar sus huellas y el efecto de la proliferación del sentido que ellas introducen.

<sup>6</sup> Mijail Bajtín, *Estética de la creación verbal*, Siglo XXI, México DF, 1982, p. 334.

<sup>7</sup> Paul Virilio sitúa el siglo XIX, con la invención del telégrafo, como el comienzo de la interactividad. *Cfr.* Paul Virilio, *El procedimiento silencio*, Paidós, Buenos Aires, 2003.



El hipertexto contemporáneo es, además de mecánico, expedito e instantáneo, mientras que la intertextualidad no era sino la fuerza del devenir o sobrevivencia de la escritura medida por las experiencias singulares (marcas de una subjetividad), y ese es el caso también de cualquier otra entidad inscripta, según muchos pensadores.

Ahora bien, ¿cómo ha modificado la estructura de los textos la proliferación de los procesos y procedimientos de intertextualidad? Y lo mismo podríamos preguntar sobre la imagen y su interpretación. Asimismo, la intertextualidad parece haber dejado su marca en la construcción de la verdad y permite suponer que esta última habrá de sostener todavía, a causa de la proliferación intertextual, transformaciones que la hagan muy diferente de las formas que hemos conocido y suscrito.<sup>8</sup> Por lo pronto, los fenómenos intertextuales han hecho de esta época una construcción múltiple, colectiva en su edificación, poco apegada a cerrar nuevamente el sentido. Sin embargo, la misma figura está atravesada por tensiones y conflictos; las instituciones se reconfiguran o inventan con el propósito de controlar la producción de sentido, y las antiguas instituciones, como la academia y la universidad, favorecen las medidas de control para que la producción del sentido y la verdad vuelvan a cerrarse para impedir el disenso y el libre intercambio de razones. El libre acceso, por ejemplo, no se ha visto acompañado aún de la pérdida de derechos de reproducción, que se siguen ejerciendo sostenidos por el aparato jurídico.

Con optimismo podemos decir que no ha llegado todavía el fin de los poderes de la intertextualidad. En esta era múltiple, plural y diferencial, colectiva en su construcción y poco apegada a cerrar definitivamente el sentido, la textualidad parece proyectar un porvenir incalculable. Sobre todo en lo que respecta a la configuración de una sensibilidad diferencial, cercana a lo colectivo.<sup>9</sup> Las nuevas tecnologías suelen ser la ocasión para descubrir otros significantes: así ha sido en el caso de la fotografía fija y en movimiento. ¿Acaso estas tecnologías están generado significados ignorados, o bien, han aparecido otros?

### **Conversación entre voces**

Las modificaciones en la virtualidad y su carácter de maquinaria no han atentado contra la modernidad en su conjunto. Si cabe, se han mimetizado con las necesidades de las formas técnicas contemporáneas que responden a la globalización. Mientras la "metamorfosis de la cultura liberal" deje intocados los principios del mercado capitalista que conforman nuestra civilización actual, los cambios no serán suficientemente radicales, pese a los atisbos o anuncios de una civilización que implicaría otra conversación entre voces diferenciales. Definitivamente no es seguro que acerquen lo lejano en el tiempo y en la costumbre, por más que así se indique; tampoco se ha descentivado la producción individual y privada de sentido, en particular en las artes y la literatura, aún atravesadas por las fuerzas apropiadoras del sistema global.

---

<sup>8</sup> Foucault considera que los discursos son prácticas que obedecen a ciertas reglas de formación y funcionamiento que van cambiando con cada época. Se propone mostrar cómo estas prácticas discursivas están articuladas con prácticas que no lo son. Véase Michel Foucault, *La verdad y las formas jurídicas*, trad. Enrique Lynch, Gedisa, Barcelona, 1999, p. 13.

<sup>9</sup> Michel Foucault, *L'archéologie du savoir*, Gallimard, Paris, 1969, pp. 31-43.

# El incendio en el Cine Obrero de Zacatepec

♦ Ángel Miquel



El lunes 5 de junio de 1939, los diarios de circulación nacional publicaron a ocho columnas la noticia de la tragedia ocasionada por el incendio de un cine repleto de gente en Zacatepec, Morelos. Las cifras preliminares ascendían a una veintena de muertos y unos cuarenta heridos, así como alrededor de doscientas casas consumidas por el fuego, que constituían más o menos la mitad de las que entonces había en esa población, que albergaba dos mil quinientas almas.<sup>1</sup>

Los incendios en los cines habían sido frecuentes en el país a principios de siglo, cuando aún no existían las condiciones de seguridad que a partir de 1908 establecieron los primeros reglamentos municipales relativos al espectáculo.<sup>2</sup> A partir de esa fecha, se obligó a los exhibidores a garantizar con casetas de proyección hechas con materiales incombustibles, cubetas de agua y otros recursos, que el público no corriera riesgo en caso de que se incendiara la película —algo que ocurría con alguna frecuencia debido a la inestabilidad del nitrato de celulosa sobre el que se montaban los fotogra-

mas de las películas en las cinco primeras décadas de vida del cine.

Pero incluso una vez emitidos esos reglamentos siguieron dándose accidentes en teatros y cines, como el que en 1912 destruyó el Salón Variedades de Chihuahua, el Cine Guerrero en la ciudad de México en 1913, y en una fecha tan tardía como 1931, el Teatro Principal, que era el recinto capitalino de espectáculos de más larga tradición.<sup>3</sup> Así que el incendio en Zacatepec fue una más de las tragedias que ocurrieron a pesar de existir los medios reglamentarios destinados a evitarlas.

El corresponsal en Morelos del diario *El Nacional* escribió una nota sobre el acontecimiento, en la que decía: “La horrenda catástrofe [...] parece se debió al incendio de un rollo de película en la caseta de proyección [...] Circulan rumores de que al exhibirse la película *El potro pinto* continuamente rompíase dicho rollo, habiendo provocado ello el disgusto de los espectadores que amenazaban con quemar el cine si no se continuaba con la proyección, y a un sujeto cuyo nombre se ignora, así como si pereció durante el siniestro, se le atribuye

<sup>1</sup> “22 muertos y 37 heridos en un voraz incendio ocurrido en Zacatepec, Mor.,” *El Nacional*, 5 de junio de 1939, p. 1.

<sup>2</sup> El Reglamento de Cinematógrafos para la ciudad de México —en el que se basaron otros en el país— atendía asuntos de seguridad e higiene, y entró en funciones en junio de 1908. El documento se encuentra en el Archivo Histórico de la Ciudad de México, Consejo Superior de Gobierno, Reglamentos, vol. 644, exp. 26.

<sup>3</sup> Sobre los incendios en salones de espectáculos, véase Aurelio de los Reyes, *Vivir de sueños*, vol. 1, en *Cine y sociedad en México*, UNAM, México DF, 1983, pp. 78-80.



el haber arrojado una colilla de cigarro en el interior de la caseta [...] provocando el incendio”<sup>4</sup>

*El potro pinto* (*The painted stallion*, 1937) era un *serial* de aventuras del oeste producido por la Republic, dirigido por Willian Whitney, Alan James y Ray Taylor, e interpretado en los primeros papeles por los actores Ray Corrigan y Hoot Gibson, muy conocidos por los aficionados a las películas de la Serie B (o de bajo presupuesto). El *serial* duraba unas tres horas y estaba integrado por doce capítulos. Trataba sobre una expedición, encabezada por el personaje de Corrigan, encargada de negociar un tratado con un gobernador mexicano (la acción ocurre en 1823, cuando México ya es independiente de España).

Para esto, viajan por tren desde Independence, Missouri, hasta Santa Fe, California, y en ese largo trayecto sortean peligrosos escenarios naturales, resisten los ataques de los indios y sobre todo pelean constantemente contra las fuerzas de un villano que, al ver afectados sus intereses, intenta por todos los medios impedir la firma del tratado. El héroe y sus acompañantes en el tren sufren por eso ataques, explosiones, incendios, choques, avalanchas y otras desgracias, que logran evitar en buena medida gracias a la ayuda que les presta una hermosa india comanche, quien aparece misteriosamente en los momentos de mayor peligro, cabalgando sobre un potro pinto.

Uno de los atractivos del *serial* derivaba de que fue filmado en locaciones de una región del sur de Estados Unidos, con escenarios adecuados para

un *western* de este tipo; otro, muy destacado, de que tuviera esa joven heroína, que por momentos parecía una aparición fantasmal, aunque a fin de cuentas se revelara como una mujer de carne y hueso. El personaje fue interpretado por la rubia de 23 años Julia Thayer, quien según el especialista Tony Thomas, “tenía tanto aspecto de india como Marilyn Monroe”, aunque agrega que no hay que tomar muy en cuenta esta absurda personificación, pues “los *serials* no tenían nada que ver con el buen sentido: eran simples cuentos de hadas”<sup>5</sup>

La obra pertenecía a una muy popular corriente de películas en episodios, lanzada por varias productoras europeas y norteamericanas desde mediados de los años diez, y que incluyó, ya en la época sonora, *westerns* como *Ahí vienen los indios* (*The indians are coming*, Universal, 1930), *El Zorro cabalga de nuevo* (*Zorro rides again*, Republic, 1937), *El llanero solitario* (*The lone ranger*, Republic, 1938), *Flecha negra* (*Black arrow*, Columbia, 1944), *El hijo del Zorro* (*Son of Zorro*, Republic, 1949) y *El hijo de Jerónimo, vengador de los apaches* (*Son of Geronimo: apache avenger*, Columbia, 1952), y películas de policías y ladrones, detectives o crímenes, como *El detective Lloyd* (*Detective Lloyd*, Universal, 1932), *Dick Tracy* (Republic, 1937), *Radio patrulla* (*Radio patrol*, Universal, 1937) y *El arquero verde* (*The green archer*, Columbia, 1940).

También incluyó cintas ubicadas en la selva, como *Tarzán el Tigre* (*Tarzan the Tiger*, Universal, 1929), *La amenaza de la selva* (*Jungle menace*, Columbia, 1937) y *La reina de la selva* (*Jungle queen*,

<sup>4</sup> “22 muertos...”, *op. cit.*, p. 1.

<sup>5</sup> Tony Thomas, *The west that never was. Hollywood's vision of the cowboys and gunfighters*, Citadel Press, Nueva York, 1989, pp. 59-60.



Universal, 1945), así como cintas de ciencia ficción o superhéroes, entre las que destacaron *Flash Gordon* (Universal, 1936), *La red de la Araña* (*The Spider's web*, Columbia, 1938), *Buck Rogers* (Universal, 1939), *Mandrake el mago* (*Mandrake the magician*, Columbia, 1939), *Aventuras del capitán Maravilla* (*Adventures of captain Marvel*, Republic, 1941), *Batman* (Columbia, 1943), *El monstruo púrpura ataca* (*The purple monster strikes*, Republic, 1945), *Superman* (Columbia, 1948) y *La isla misteriosa* (*Mysterious island*, Columbia, 1951).

Inspirados por otros productos de la cultura popular, como los cómics y las novelas dirigidas a niños y adolescentes, los *serials* desaparecieron a mediados de los años cincuenta, al difundirse masivamente la industria de la televisión, en la que de inmediato se aclimataron los géneros de la Serie B.<sup>6</sup>

Los espectadores del Cine Obrero de Zacatepec veían entonces *El potro pinto* cuando ocurrió el incendio. Entrevistado en el hospital de la Cruz Verde de la ciudad de México, adonde fue trasladado para ser atendido, el obrero Ricardo Martínez, quien laboraba en el ingenio, contó a un reportero su versión de los acontecimientos: “el sábado en la noche muchos trabajadores fuimos al cine. Me acompañaba mi esposa Anita. Aquí la tiene usted —señala a la cama donde una joven morena se debate en el dolor que le producen horribles quemaduras—. Estábamos muy contentos viendo una película que se llama *El potro pinto*. Es de aventuras y nos gustan. Serían como las once de la noche cuando de repente empezaron a sa-

lir grandes llamaradas de la caseta y los gritos de dolor y espanto fueron muchos. Yo procuré sacar a Anita, pero la aglomeración y el pánico eran tales, que no fue posible [...] Ha sido algo horrible. Nos hemos quedado sin casa y sin familia”<sup>7</sup>

Otra recreación de un testigo presencial, ofrecida muchos años después del percance, es la de la señora Ángela Lagunas Benítez: “yo tenía siete años. Solía ir a vender ahí con mi primo hermano Ricardo Popoca Lagunas. Yo vendía chicles y él refrescos. Ese día, cuando yo estaba adentro del cine gritando: “¡chicles!, ¡chicles!”, recuerdo haber volteado a la pantalla y haber visto un caballo blanco que se paraba relinchando. Era bonito [...] Yo pienso que mi señor Jesucristo me avisó [...] que algo iba a suceder [porque] cuando vi al caballo, me comenzó a doler muy fuerte la cabeza”.

Angelita buscó entonces en la oscuridad a su primo, le informó que se sentía mal y que se iba a dormir a la casa. Salió del cine, mientras Ricardo se quedaba en el interior del recinto, también encargado de vender chicles. Al llegar a su casa la niña se durmió, pero al poco tiempo fue despertada por los gritos de su padre, quien habiéndose enterado del incendio, preguntaba muy alarmado por los niños. Angelita se levantó y burlando la vigilancia paterna, corrió a buscar a su primo. Lo encontró en la calle, donde el niño había podido escapar sin daños graves, brincando por una ventana del local. Angelita se alegró por su buena suerte, aunque enfrentaba un horrible espectáculo: “Casi todo el cine estaba quemado, era algo tremendo. Alcancé a ver

<sup>6</sup> También hubo *serials* mexicanos, entre los que destacan los de luchadores; sobre ellos véase Raúl Criollo, José Xavier Nívar y Rafael Aviña, *¡Quiero ver sangre! Historia ilustrada del cine de luchadores*, UNAM, México DF, 2011.

<sup>7</sup> “22 muertos...”, *op. cit.*, p. 6.



montones de muertos, hasta había mujeres embarazadas calcinadas. La manteca de los cuerpos escurría por las calles. Muchas personas perdieron a sus seres queridos y [...] sus casas [...] A pesar de que fue hace mucho tiempo, aún lloro de pensar en tanta gente que murió en ese cine”<sup>8</sup>

La señora María Mejía Franco, otra vecina, también había presenciado de niña el incendio, aunque afirmó que no le gustaba contar lo ocurrido, pues “es muy triste recordar ese suceso”; sin embargo, su testimonio permite saber los nombres de los dueños del Cine Obrero, los exhibidores Jesús y Manuel Sosa,<sup>9</sup> a quienes las autoridades encarcelaron al día siguiente del siniestro, mientras se deslindaban responsabilidades.<sup>10</sup>

Las averiguaciones determinaron que era correcta la información proporcionada como un rumor por el reportero que había publicado la primera nota sobre el incendio en *El Nacional*, es decir, que la causa de la catástrofe había sido la impaciencia por parte de los asistentes al ver que la función no se desarrollaba con fluidez, por lo que alguien “criminalmente encendió un cerillo arrojándolo a distancia y yendo a comunicarse con sustancias inflamables que provocaron enseguida la conflagración”.<sup>11</sup> Facilitó la difusión del fuego el que la caseta fuera un pequeño cubículo de tablas

que al arder lo transmitió a la techumbre de vigas enchapopotadas, para de ahí pasar a las casas vecinas, hechas de madera, hoja de palma y zacate.

En realidad, tanto el local del cine como las modestas casas que lo circundaban eran espacios provisionales para uso de los trabajadores del ingenio Emiliano Zapata. Creado en 1936 como uno de los proyectos sociales del gobierno del presidente Lázaro Cárdenas, el ingenio comenzó a operar en marzo de 1938 con el doble propósito de incrementar el cultivo de caña de azúcar en la región y ensayar un tipo de producción industrial gestionada directamente por los trabajadores; pero en su seno también se constituyó —tal como afirma Aura Hernández— “el crisol en el que se fundirían diversas formas de pensamiento que combinaban el agrarismo, el magonismo, el comunismo, el cooperativismo, el sindicalismo”.<sup>12</sup>

Para materializar otro elemento de esta utopía obrera, se había iniciado la construcción de una ciudad que tendría “un nuevo tipo de casas para trabajadores, con todas las comodidades que exige la dignidad humana y dotadas con las seguridades del caso [...] Lo mismo puede decirse de otra clase de edificaciones u centros deportivos, con piscinas, campos de juego, clubes, bibliotecas, etc.”<sup>13</sup> A mediados de 1939 aún no concluía

---

<sup>8</sup> Testimonio de la señora Ángela Lagunas Benítez, en Angélica Tornero Salinas (coord.), *Murmullos de Morelos. Textos de tradición oral*, UAEM, Cuernavaca, 2011, pp. 171-175. Este libro fue resultado de un ejercicio de investigación y creación hecho por estudiantes de la Facultad de Humanidades de la UAEM en los municipios de Tetecala, Zacatepec y Cuautla.

<sup>9</sup> Testimonio de la señora María Mejía Franco, *ibid.*, p. 176.

<sup>10</sup> “22 muertos...”, *op. cit.*, p. 6.

<sup>11</sup> “El siniestro en Zacatepec”, *El Nacional*, 6 de junio de 1939, 2ª sección, p. 3.

<sup>12</sup> Véase Aura Hernández Hernández, “El ingenio Emiliano Zapata de Zacatepec, el crisol jaramillista”, en Horacio Crespo (dir.), *Historia de Morelos. Tierra, gente y tiempos del sur*, t. 8, UAEM/ICM/CIDHEM y otras, Cuernavaca, 2012, p. 404, edición digital.

<sup>13</sup> “La catástrofe de Zacatepec”, *El Nacional*, 6 de junio de 1939, p. 3.

la fundación de esa “gran ciudad que al correr del tiempo será orgullo indiscutible del renovado esfuerzo de los trabajadores”,<sup>14</sup> por lo que seguían en su sitio las tradicionales casas de adobe, palos y palma, y se había permitido la instalación del cine, que brindaba a las familias la posibilidad de tener algunas horas semanales de esparcimiento.

Parte de la prensa metropolitana, inconforme con las políticas cardenistas de corte social, enderezó sus ataques contra la cooperativa encargada del ingenio, haciéndola responsable de lo ocurrido. *El Nacional*, órgano periodístico del partido en el poder, publicó entonces un texto orientado principalmente a polemizar con esa prensa, pero también a defender a los trabajadores deslindándolos de la tragedia y confiando plenamente en que: “por lo que al ingenio se refiere, se labora intensamente tanto por obtener de la industria los resultados económicos que le son [...] característicos, como porque los trabajadores tengan el orgullo de presentar a la faz de la Nación una comprobación tácita de que el obrero está capacitado para levantar no sólo su estandard [*sic*] de vida, sino para intervenir con acierto [...] en la economía general de aquellas factorías que son el nervio vital de un país”.<sup>15</sup>

El experimento de autogestión funcionó apenas unos cuantos meses, pues cuando Cárdenas dejó la presidencia, su sucesor, Manuel Ávila Camacho, electo en 1940, reorientó la política agraria y “decidió que la cooperativa de Zacatepec sería una empresa paraestatal”.<sup>16</sup> Por otra parte, poco

a poco creció en los alrededores, más o menos como se había previsto, un centro urbano funcional y adecuado para la vida contemporánea.

En cuanto a la tragedia ocurrida en el cine, pronto fue remplazada en los titulares de los diarios por notas de parecido sensacionalismo que daban cuenta de desastres naturales, accidentes o actos de barbarie ocurridos en México o el extranjero (recuérdese que estaban gestándose los acontecimientos que darían inicio a la segunda guerra mundial). Pero en la región de Zacatepec, el suceso produjo tal impresión que en los años que siguieron este se fue decantando hasta adquirir carácter legendario. De acuerdo con una recopilación reciente de tradiciones orales morelenses, los acontecimientos se recuerdan así:

“Este relato comienza con el estreno del Cine Obrero. Se presentaba en la función la película *El potro salvaje*. Todos los lugares estaban ocupados; había niños y señores vendiendo botanas y refrescos a los espectadores.

“La película había comenzado; el público estaba fascinado por la proyección. Poco antes de llegar a la mitad, ésta empezó a trabarse y la sala comenzó a oler a quemado. De repente, de la pantalla salió un hombre montado en un caballo. Se dice que venía vestido de charro, con espuelas de oro que resaltaban por lo negro de su traje. Su caballo color azabache era un ejemplar imponente; cualquiera hubiera pagado una fortuna con tal de tenerlo.

“Este hombre tan extraño comenzó a decir unas palabras que nadie comprendió, debido a

<sup>14</sup> “Ciudad obrera en Zacatepec”, *El Nacional*, 7 de junio de 1939, p. 3.

<sup>15</sup> *Ibidem*. Acompañaban la nota fotografías que mostraban las modernas obras urbanas en proceso de edificación.

<sup>16</sup> Aura Hernández Hernández, “El ingenio...”, *op. cit.*, p. 411.



que nadie había escuchado algo similar. Cuando terminó de hablar, la sala empezó a arder en llamas, y como las instalaciones estaban hechas de madera, en cuestión de segundos el fuego se esparció por todo el lugar.

"Algunas personas rogaban por salir de la sala, pero la presencia del Charro Negro paralizó a parte de la concurrencia, obstruyendo el paso. La mayor parte de la gente murió calcinada, observando cómo el charro desaparecía del lugar montado en su caballo.

"Después de lo ocurrido, el lugar en que había estado el Cine Obrero pasó a ser un terreno baldío. Nadie quiso volver a construir por temor a que volviera a pasar un suceso similar al anterior".<sup>17</sup>

Como ocurre con frecuencia en la tradición oral, seguramente existen otras narraciones distintas que recrean este acontecimiento. Pero es interesante que en la aquí citada se dieran transformaciones de la información original, probablemente surgidas por la dolorosa huella dejada por la tragedia. Una de esas transformaciones es que la leyenda acentuara el carácter amenazante del potro pinto del título de la cinta, volviéndolo un potro salvaje; otra, que se inventara que un cha-

rro montado a caballo saltó de la pantalla, como si uno de los villanos hubiera escapado del control de la heroína o, más aún, como si la comanche misma hubiera trocado su imagen positiva —ataviada con un penacho y el resto de la ropa típica de los indios de *western*, y montada sobre un potro blanco con cabeza negra—,<sup>18</sup> por la negativa personalidad de un hombre con vestimenta negra y sobre un caballo azabache.

Para esta traslación se importó de otro campo la figura estereotípica del Charro Negro, presente en productos culturales populares estrictamente contemporáneos, como el cómic de ese nombre que editaba con gran éxito a finales de los años treinta el dibujante Adolfo Mariño Ruiz, o como la película titulada del mismo modo dirigida y actuada por Raúl de Anda en 1940.<sup>19</sup> Pero si en estos dos casos el Charro Negro realizaba acciones heroicas (era un justiciero de la sociedad civil, al estilo del Zorro), en el caso de la leyenda del incendio del Cine Obrero de Zacatepec el personaje se ocupaba solo de causar perjuicios pues, como otras representaciones de la tradición occidental investidas de atributos negros, personificaba a las fuerzas del mal.

---

<sup>17</sup> "Cine obrero", en Angélica Tornero (coord.), *Murmulllos...*, *op. cit.*, pp. 75-85.

<sup>18</sup> Thomas reproduce una fotografía publicitaria en la que aparecen Corrigan, Thayer y el potro en Tony Thomas, *The west...*, *op. cit.*, p. 58.

<sup>19</sup> Véase Eduardo de la Vega Alfaro, *Raúl de Anda*, UdG, Guadalajara, 1989, p. 45.

## ◆ Alfredo Gisholt

Obra plástica



*El baile de la sardina.* Óleo sobre tela, 183 x 214 cm, 2009



*Voy a vivir.* Óleo sobre tela, 184 x 214 cm, 2013



*Song of Giants 18*. Gouache, 12.5 x 15 cm, 2009



*Barrancos de escaleras III*. Óleo sobre tela, 120 x 150 cm, 2010



## • Minerva Villarreal

## Farmacia

Como si un papalote se alzara por el aire  
el velo desprendido los niños  
el cabello trenzando  
la corona de azahares  
los perros mi vestido  
niños que el viento aleja  
y yo intento unir

Entre esos niños estaba mi padre  
que siempre soñó tener una farmacia  
en esa esquina donde todo era viento

El salón  
donde debo encontrarte  
es el mostrador de esa farmacia

Tú pasas sujetando a tu madre en la silla de ruedas  
Velar te come las palabras

Estoy sola frente a tu madre  
tiene dolor de cabeza cabellos de nieve y morena la tez  
Yo le doy dos pastillas que como flores  
brotan de mis manos  
Le toco la frente  
le aliso el cabello  
le digo que la amo

Entre el olor de asepsia y las vitrinas  
vestida de novia con un satín de cisne  
sé que vino a entregarte

## Estabilidad matrimonial

No hay cosa que desees que él no te compre:  
vestidos, flores, afeites,  
piedras preciosas y sandalias  
que almacena un pequeño palacio  
dentro del palacio de tu alcoba.  
Presa del poderoso oro,  
también guardas sus infidelidades  
y te resignas, no sin rabia e inquina,  
a vivir sobre el lustroso mármol  
como si fuera lápida.

## Penélope febril

He tejido el manto  
que ansiosa  
de noche deshago  
practicando posturas  
frente al espejo

## Vale lo que cuesta

El vacío tiene un costo muy alto:  
exige tu peso en oro.

## El desliz

Ah, hermosa ilusión.  
Despeja la frente de mi amado,  
haz que mine su congoja,  
que su rodilla se restablezca,  
que el amor irradie su rostro,  
que no vuelva a tropezarse  
y el placer vuelva a mí.

## Círculos concéntricos

En noches de juega fuiste capaz de buscar a la ligera Apronemia,  
traicionando a Ligia, tu esposa, con su amiga;  
así, Amiano, a tus jóvenes hijos hallarás en antros  
cazando droga  
como si fuera oxígeno  
pues el aire que en casa se respira, envenena.

---

Minerva Villarreal (Nuevo León, México, 1957) es poeta, editora y directora de la Capilla Alfonsina de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Inicia su obra poética en 1982. Ha merecido los siguientes premios: Plural de Poesía y Nacional de Poesía Nuevo Reino de León (1986); Nacional de Poesía Alfonso Reyes (1990); Premio a las Artes de la UANL (1991); Internacional de Poesía Jaime Sabines (1994); Poesía del Bicentenario Sor Juana Inés de la Cruz (2010); Quinqué de Oro del Colegio de Cronistas e Historiadores de Nuevo León "Israel Cavazos Garza"; Premio de Honor Naji Naaman's Literary Prize (2013). Es maestra en Letras Españolas por la UANL y profesora de tiempo completo en la Facultad de Filosofía y Letras de la misma institución.



*Vegetaciones.* Óleo sobre tela, 184 x 214 cm, 2013



## *La propiedad de las palabras. Ensayos de retórica, filosofía y política*

♦ Armando Villegas

UAEM/Juan Pablos Editor (Colección de Autor)  
Cuernavaca/México DF, 2014, 199 páginas

Este libro surge a partir de la reflexión de una idea de Michel Foucault, la “gran oposición entre el retórico y el filósofo”, el primero como el hombre de discurso, de la opinión, que procura conseguir la victoria; el segundo, como el hombre de la verdad y el saber, quien desde tiempos griegos despreciaba al sofista. El tema de la presente obra se centra en el problema de tratar sistemáticamente todo tipo de discurso como procedimiento retórico, incluso el discurso filosófico. Sin embargo, este requiere analizar los procedimientos para producir la verdad en la argumentación antes de analizar si el argumento es verdadero o falso.

Así, el autor propone que la retórica, tal como la concibe el pensamiento occidental, ha sido utilizada recientemente como herramienta para los estudios denominados “análisis del discurso”. Estos se pueden dividir en dos grandes ramas: la semántica de la que habla Foucault y la pragmática que se deriva del análisis político del discurso y sus efectos. Por otro lado, la parte retórica llega hasta nosotros a través de tradiciones de pensamiento, desde la teoría performativa de John L. Austin hasta la deconstrucción, tanto de Paul de Man como de Jacques Derrida. Además, el autor se dio a la tarea de utilizar el instrumental teórico de la retórica del discurso para aplicarlo al marxismo, saber que por mucho tiempo se consideró científico.

En tres capítulos se presenta un análisis riguroso de la dicotomía filosofía/retórica; se analizan,

primero, la discusión sobre las relaciones entre filosofía y retórica, qué entendemos por retórica y cómo se ha utilizado, desde autores como Locke y Hobbes hasta Murphy Curtius, Michele Prandi y el Grupo  $\mu$ . En segundo lugar, se utilizan las herramientas retóricas y se analiza la metáfora marxista de “aparato de Estado”, la cual aparece en textos acompañada de otras metáforas, como la que afirma que el Estado es un órgano, un cuerpo social o un parásito.

Se analiza además la ironía como tropo y como argumento en el marxismo, que tiene efectos en el lector. En la tercera parte se intenta decir cómo se reelabora la palabra “política”, lo que implica una apropiación de los discursos. Se parte del estudio de autores como Althusser y Rancière, además de Laclau y Mouffé, los cuales analizan textos clásicos y los dotan de un nuevo sentido. Se trata de mostrar los procedimientos de lectura y elaboraciones discursivas que afectan el modo en que se concibe lo político.

Se encuentra en este libro un planteamiento original, actualizado y riguroso, de un problema toral para la filosofía y para la vida: el uso de la palabra. Mediante el uso de tropos en el discurso político, se organizan tácticas que legitiman la dominación de un grupo de poder; sin embargo, esta misma arma retórica en forma de tropos “rebeldes”, las fuerzas de resistencia, también se organiza para nombrar y volver visibles las luchas de liberación.

Fondo Editorial UAEM



## *Política educativa en México. Análisis y prospectiva*

◆ Luz Marina Ibarra Uribe, Joaquín Mercado Yebra (coordinadores)

UAEM/Juan Pablos Editor (Ediciones Mínimas, Educación 5)  
Cuernavaca/México DF, 2014, 283 páginas

La educación constituye una de las principales preocupaciones y ocupaciones del Estado y de la sociedad mexicana, personificada por los padres de familia, directivos de centros de educación, estudiantes, empresarios y diversos grupos de interés. A lo largo de la historia de México se han diseñado, instrumentado y puesto en marcha diversas políticas y modelos educativos que han pretendido responder a los requerimientos de cada época.

Los gobiernos posteriores a la Revolución establecieron los principios de laicidad y democracia en los diferentes modelos educativos implementados y alcanzaron extremos como la educación socialista (durante el gobierno de Lázaro Cárdenas), por un lado, y la educación en contextos neoliberales y globales, en nuestros días. La preocupación inicial fue alfabetizar a la mayoría de la población, y la de hoy es que esa educación sea de calidad en todos sus niveles y tipos educativos. Como quiera que sea, la prioridad ha sido lograr la mayor cobertura en educación básica, pero se ha rezagado la cobertura en la educación media superior y superior.

Esta obra analiza precisamente la problemática de la educación media y superior desde la perspectiva de las políticas públicas y propone algunas opciones. Los temas relevantes de la política se relacionan con la calidad; de ahí que parta de uno de los medios para alcanzarla, como las tutorías y la formación de redes de investigadores

para lograr sinergias. También se analizan políticas muy concretas, como la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), en la perspectiva de los requerimientos adicionales y como instrumento para avanzar en la equidad.

La educación superior se estudia en el contexto de la innovación, de su vinculación con el mercado laboral, de la formación de directivos, la justicia y la cohesión social, así como la prospectiva. Todas las investigaciones tienen como trasfondo el neoliberalismo y la globalización, que condicionan el diseño e instrumentación de las políticas educativas actuales y tienen en común que proponen políticas muy puntuales de transformación.

La obra contiene los siguientes ensayos: "Percepción de los docentes-tutores sobre la tutoría en dos universidades públicas", de Ana Escalante, Rosana Santiago y Luz Marina Ibarra; "Redes de expertos en academias del Instituto Politécnico Nacional", de Juan Manuel Herrera; "Algunas reflexiones teóricas sobre la importancia de la política educativa en la reducción de las inequidades sociales", de Gloria Moreno y Alejandra Montede-Oca-O'Reilly; "Las posibilidades de vincular las políticas de educación, ciencia y tecnología: algunas reflexiones", de Alejandro García Garnica; "Gestionar la formación de directores de escuela: del modelo inductivo a la construcción de una política pública", de Carmen Leticia Borrayo y Miguel Ángel Díaz, entre otros.

Fondo Editorial UAEM



- *Joseph Beuys y Volker Harlan, ¿qué es el arte?*  
 - *Infra-mince*  
 - *Inmaterialidad, indiferencia*

♦ Fernando Delmar (editor)

UAEM, Cuernavaca, 2013  
 134, 92 y 101 páginas, respectivamente

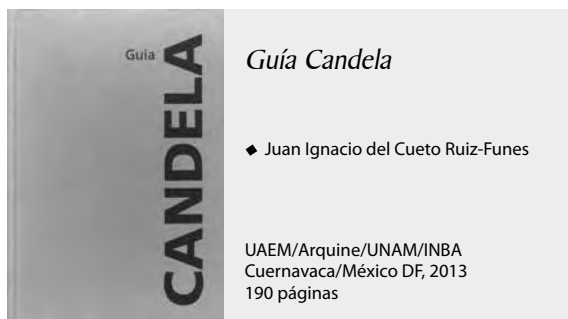
Este trabajo es una colección en tres volúmenes sobre distintas teorías artísticas, dirigidos a los lectores interesados en el arte contemporáneo de la segunda mitad del siglo XX. El arte y la ciencia empiezan a tener fuertes choques a partir de la revolución científica, pero también están quienes tratan de empatar estos dos ámbitos. Al internarse en el contenido de estos libros se descubre una línea científico-artística que impregna la producción de arte de ese momento histórico, así como teorías artísticas, entrevistas, ensayos sobre arte, sobre historia cultural y científica, y una gran reflexión sobre el arte de Duchamp.

El primer libro, titulado *Joseph Beuys y Volker Harlan, ¿qué es el arte?*, está formado por una serie de entrevistas entre Harlan y Beuys, en las que se cuestionan los aspectos más fundamentales del mundo, de la sociedad y de ellos mismos. La pregunta fundamental consistió en la organización y la forma de la vida. No obstante, hubo un esfuerzo por no quedarse en discusiones teóricas, sino por realizar ejercicios concretos. Estos ejercicios tenían, en un principio, un carácter artístico, por lo que no había ninguna relación directa con cuestiones prácticas. No se buscaba hacer ninguna exposición ni publicación. Servía para poner en movimiento algunas ideas, para descubrir y elaborar nuevas formas de organización y maneras de ser, que culminaron en algunos ejercicios, como averiguar la naturaleza del color: pintaron una habi-

tación toda de rojo y se sentaron a experimentar directamente el efecto del color en ellos.

*Infra-mince*, antología que conforma el segundo volumen: “*infra-mince* es ese borde infinitamente tenue (*infra*) que define un límite de todo aquello que se presenta en el punto más agudo de la sensación”. Esta compuesto por textos de distintos autores internacionales del siglo XX, con textos sobre arte, historia, la ciencia y su avance, una entrevista, entre otros; encontramos “*Ultramarino*”, de Mathew Buckingham; “*Escritos sobre la cuarta dimensión*”, de Marcel Duchamp, donde explora esta posibilidad dimensional; “*Vexations*”, de Erik Satie; “*Chelsea hotel manifiesto*”, de Yves Klein; “*Semilla de narrativa en el imaginario del alto peoleolítico*”, de Clayton Eshleman, entre otros.

El último título de la colección es *Inmaterialidad, indiferencia*. Este es un trabajo de Fernando Delmar, quien compiló y editó los tres volúmenes. Aquí el autor llega a la conclusión, a través del análisis de algunas obras artísticas, de que Marcel Duchamp desarrolló un catálogo muy complejo de dispositivos ópticos a lo largo de su obra. En sus conversaciones con Cabanne el artista expresaba: “Del mismo modo que me di cuenta de que se podía hacer la sombra trasladada de una cosa de tres dimensiones, consideré por simple antología intelectual que la cuarta dimensión podía proyectar un objeto de tres dimensiones que no conocemos”.



*Guía Candela*

◆ Juan Ignacio del Cueto Ruiz-Funes

UAEM/Arquine/UNAM/INBA  
Cuernavaca/México DF, 2013  
190 páginas



*ATL*

◆ Alberto Becerril Montekio

UAEM  
Cuernavaca, 2013  
47 min.

Este libro reúne cuarenta y cinco obras del arquitecto español Félix Candela. Como ingeniero, consultor, calculista, contratista y constructor, aprovechó al máximo las características constructivas y expresivas del paraboloide hiperbólico para proyectar más de quinientas estructuras en todo el mundo. Esta guía muestra los procesos y las superficies alabeadas diseñadas por Cubiertas Alas, empresa fundada por Candela en 1950, a partir de una investigación documentada y compilada a lo largo de más de veinte años, que transita por distintos periodos de formación, exploración, eclosión profesional y plenitud creadora.

Esta guía es una forma de construir relatos y orientaciones para viajar por la obra de Félix Candela, lo que permite reunir los edificios y estructuras de un arquitecto emblemático en la arquitectura moderna del siglo XX; trayectos urbanos que resignifican el concepto pragmático de recorrer la ciudad y reconocer sus edificios, como un instrumento estético capaz de describir y modificar espacios.

Se trata de una guía de arquitecturas como herramienta crítica, como una manera obvia de mirar el paisaje ante una arquitectura escultórica inserta en el tinglado urbano. Al recorrer esta guía se buscan trazar puentes entre espacios desarticulados para conducir hacia una lectura personal más allá del análisis formal.

*Atl*, que en náhuatl significa “agua”, es un documental de carácter artístico y experimental que describe la época de lluvias en las montañas de Tepoztlán, específicamente durante 2008. El agua es el eje temático de este trabajo, pues este elemento apoya el proceso de siembra y cosecha del maíz, una actividad de gran importancia en la comunidad. Asimismo, se incluyen dos rituales importantes de este periodo, los cuales son el Bautizo del Tepozteco, representado por pobladores de la comunidad, y la Fiesta del Pericón, en la cual se hace la primera cosecha del maíz tierno.

Esta obra es un ensayo visual que busca dar a conocer nuestro entorno a quienes viven en grandes ciudades y son ajenos al medio rural, así como destacar la importancia del cuidado y el respeto de nuestro medio, la preservación de los recursos naturales, las tradiciones, los espacios de cultivo y caminos milenarios, y con ello, la forma de vida y sustento de los seres humanos. A lo largo del documental se hace una descripción de las distintas etapas del maíz, y se muestran cascadas, ríos y distintos paisajes de la región, así como las tierras de cultivo y las actividades que se realizan durante el cuidado del maíz.

El documental se estrenó en el 4º Festival Internacional de Cine Documental y fue seleccionado para su exhibición en Cinema Planeta y en Contra el Silencio Todas las Voces, entre otros festivales.

Fondo Editorial UAEM





*Envejecimiento poblacional  
y protección social, vol. 1.  
Estudios nacionales*

◆ Gabriela Mendizábal  
Juan Manuel Ortega, Raúl Rodríguez,  
Manuel Medina (coordinadores)

UAEM/Uadec/Gasca Editores  
Cuernavaca/Salttillo/México DF, 2013  
440 páginas



*Introducción al álgebra*

◆ Radmila Bulajich  
Gabriela Hinojosa  
Rogelio Valdez

UAEM (Praxis Ciencias 1)  
Cuernavaca, 2013  
138 páginas

La transición demográfica que viven los países de América Latina, en específico México, caracterizada por el rápido crecimiento del número de adultos mayores, impone numerosos desafíos a los encargados de tomar decisiones y de diseñar políticas orientadas a satisfacer las necesidades en salud, medios económicos para subsistencia, educación, consumo y, en general, de protección social.

El envejecimiento no es un fenómeno heterogéneo con características universales. Los estudios sociales han demostrado que hay una gran heterogeneidad en la forma de envejecer. En México se observa una tendencia de transición demográfica hacia el envejecimiento de la población. En este sentido, resulta útil el análisis del envejecimiento desde diversas perspectivas, ya que en nuestro país este grupo poblacional ha ido en incremento.

En esta obra se recogen las opiniones de especialistas en el tema, en las cuales se analiza la problemática del envejecimiento en nuestro país. Los temas que se abordan en esta obra son de carácter nacional y de interés mundial, dado que la problemática del envejecimiento poblacional es un fenómeno latente y presente en todo el mundo, junto con los problemas que este incluye, como los sistemas de pensiones y el uso de las tecnologías de información en esta etapa de la vida, por mencionar algunos.

El álgebra es una de las ramas de las matemáticas en las que se construye y desarrolla este conocimiento. Podría decirse que es el cimiento de esta disciplina, además de que es una herramienta fundamental en casi cualquier disciplina científica. Su principal tema de estudio son las llamadas estructuras algebraicas, es decir, conjuntos cuyos elementos están dotados de ciertas operaciones.

En la Facultad de Ciencias de la UAEM se ofrece el curso de Álgebra Introdutoria. De ahí la necesidad de realizar esta obra, en el intento de contar con un material que introdujera a los alumnos en el formalismo matemático necesario para afrontar otras áreas dentro de las mismas matemáticas. En este libro se presentan los requisitos teóricos básicos y las herramientas fundamentales para el estudio de las estructuras algebraicas numéricas.

Los principales temas que se tratan aquí son los conocimientos fundamentales de la lógica, la teoría de conjuntos y las estructuras numéricas. Así, a lo largo de estas páginas se ilustran los conceptos con ejemplos concretos, a través de los cuales el alumno adquirirá las herramientas necesarias para construir sus propias demostraciones, y para probar afirmaciones que cumplen algunos conjuntos infinitos. Además, al final de la mayoría de las secciones se incluyen ejercicios que se resuelven con la teoría expuesta y que pueden servir como afirmación del conocimiento adquirido.

## BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSITARIA

La Biblioteca Central Universitaria de la UAEM cuenta con un acervo integrado por recursos de información en distintos formatos. Además de los materiales que pueden consultarse de manera física, dispone de recursos digitales, conformados por libros, revistas, tesis, obras de consulta y bases de datos referenciales y de texto completo.

De estos, permite el acceso a casi treinta bases de datos de editoriales científicas internacionales, las cuales ofrecen más de treinta mil títulos de revistas electrónicas en texto completo. Este acceso se proporciona a través del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (Conricyt).

Otros servicios bibliotecarios son consulta en sala para más de trescientos usuarios; préstamo a domicilio e interbibliotecario; orientación e información para usuarios; catálogo en línea; seis cubículos de estudio con capacidad hasta para seis personas; sala de cómputo con trece equipos disponibles; referencia; desarrollo de habilidades informativas; publicaciones periódicas en el área de química (Colección Roche Syntex); tesiteca y videoteca, entre otros.

La Biblioteca Central Universitaria cuenta con acceso a internet inalámbrico en todas sus áreas; aula de usos múltiples; auditorio con servicios de videoconferencia con capacidad para 140 personas; sala de muestras temporales; centro de cómputo y colecciones especiales.

BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSITARIA  
Campus Norte, UAEM  
Horario: 8 a 20 horas, de lunes a viernes  
[www.biblioteca.uaem.mx](http://www.biblioteca.uaem.mx)  
[biblioweb@uaem.mx](mailto:biblioweb@uaem.mx)





núm. 13 marzo 2011



núm. 14 septiembre 2011



núm. 15 marzo 2012



núm. 16 septiembre 2012



núm. 17 marzo 2013



núm. 18 julio 2013



núm. 19 noviembre 2013



núm. 20 marzo 2014



núm. 21 julio 2014

#### *Inventio*, año 10, número 22, noviembre 2014 - febrero 2015

Alfredo Gisholt, originario de la ciudad de México, inició su formación plástica en la Universidad Internacional de Florida y continuó su aprendizaje en la Academia de San Carlos, donde estudió con José Salat y Jorge Chuey. Durante este periodo, de 1991 a 1994, creó, junto con Miguel Calderón, Fernando Ortega y Yoshua Okón, el Centro Cultural Tajín, un espacio alternativo e informal para la exploración artística de vanguardia. Este se convirtió en La Panadería, un proyecto crucial en México en los años noventa para la promoción del arte conceptual y otras corrientes que formaban parte del *mainstream*. En busca de una formación técnica e intelectual en el oficio de la pintura, Gisholt continuó su formación en Boston. De 2004 a la fecha, ejerce como profesor de pintura y grabado en la Universidad de Brandeis. Actualmente tiene su estudio en Waltham, Massachusetts, donde trabaja en obra de gran formato. Asimismo, realiza grabados en el Wingate Studio, dirigido por el grabador Peter Pettengill. Ha sido distinguido con numerosas becas por fundaciones de prestigio internacional, como la George y Helen Segal, Dedalus, John Simon Guggenheim Memorial y Fundación Blanche E. Colman. También recibió el Premio Norman que otorga la Universidad de Brandeis. Ha tenido exposiciones individuales en el Museo de la Universidad de Maine, en Richard and Dolly Maas Gallery, en el Purchase College de Nueva York y en la Galería Maná, en México.

\$ 50.00

ISSN 2007-1760



9 772007 176002



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS