

# REPRESENTACIONES SOCIALES EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA\*

SOCIAL REPRESENTATIONS  
IN LEARNING MATHEMATICS

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS  
NO APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA

DEYSE RUIZ MORÓN

costan@cantv.net

costan@ula.ve

MARIANELA GARCÍA

PABLO PEÑA

HUMBERTO RUIZ

Universidad de Los Andes.

Núcleo Universitario "Rafael Rangel".

Centro para la Formación y Actualización Docente (CEFAD).

Trujillo, Edo. Trujillo. Venezuela.



Fecha de recepción: 26 de junio de 2010

Fecha de aprobación: 03 de marzo de 2011

## Resumen

Las representaciones sociales han entrado en el pensamiento social simbólico, en las comunicaciones y en cualquier forma mental que presuponga el lenguaje. Averiguar cómo inciden esas representaciones sociales en las formas de enseñar y aprender la matemática en nuestra escuela de educación secundaria constituyó el horizonte de este estudio. La metodología seguida se corresponde con un estudio cualitativo, utilizando la entrevista focalizada como principal fuente de recolección de información. El análisis de lo narrado por los jóvenes y docentes revela una representación de la matemática como una asignatura informativa, de carácter utilitario y objetivista. Según esto, la matemática aparece como un saber "descarnado" de significación social, por lo que su enseñanza es perpetuada en rutinas y secuencias de ejercicios.

**Palabras clave:** representaciones, aprendizaje, saber, matemática.

## Abstract

*Social representations have become a common issue in symbolic social thought, communication, and in other mental figures involving language. The objective of this study was to know how these social representations have an influence on learning and teaching mathematics in high school education. This study followed a qualitative design based on an interview made to young people and adults, and considered the main data collection source. Results reveal that mathematics is seen as an informative subject with practical and objectivist purposes. Following the results, mathematics pursues a "naked" knowledge of social significance. Thus, teaching strategies are limited to routines and sequences of exercises.*

**Keywords:** representations, teaching, knowledge, mathematics.

## Resumo

*As representações sociais têm entrado no pensamento social simbólico, nas comunicações e em qualquer forma mental que pressuponha a linguagem. Averiguar como afetam essas representações sociais as formas de ensinar e aprender a matemática em nossa escola de ensino médio constituiu o horizonte desta pesquisa. A metodologia usada corresponde com um estudo qualitativo, utilizando a entrevista focalizada como principal fonte de recopilación de informação. A análise do que foi narrado pelos jovens e docentes revela uma representação da matemática como uma matéria informativa, de caráter utilitário e objetivista. Segundo isto, a matemática aparece como um saber "descarnado" de significação social, por tanto o ensino dela é perpetuado em rotinas e seqüências de exercícios.*

**Palavras-chave:** representações, aprendizagem, saber, matemática.

## INTRODUCCIÓN



entro de la investigación educativa referida a la didáctica de la matemática se hace especial énfasis en las representaciones sociales y sus efectos en la enseñanza y el aprendizaje de esa ciencia. Esta perspectiva investigativa tiene como principio básico que el aprendizaje y la enseñanza de la matemática, al igual que el de las demás áreas que componen el plan de estudio, no es independiente del complejo marco social en el que se lleva a cabo. Los procesos de comprensión y aprendizaje de la matemática escolar no se conciben como un asunto meramente cognoscitivo, pues se argumenta que los factores sociales ejercen una gran influencia sobre qué significa enseñar y aprender matemática (Nunes y Bryant, 1997). Recordemos que la matemática, al igual que la literatura, la música, los deportes, la ciencia y otras actividades, son procesos y productos definidos culturalmente. La frontera entre lo que se considera como matemática y lo que no lo es también se define culturalmente. Las concepciones, valores y creencias que poseen los docentes, alumnos, padres y representantes acerca de la matemática como disciplina científica y escolar tiene implicaciones sobre su enseñanza y aprendizaje. En el escenario escolar privan ciertas representaciones sociales en torno a la matemática, que tendrán impacto en el desarrollo de ciertos tipos de aprendizaje y en determinadas prácticas en la enseñanza de esta disciplina.

En este sentido, el objetivo fundamental de esta investigación consistió en analizar las representaciones sociales que inciden en las prácticas pedagógicas empleadas por los docentes para enseñar esta disciplina y en las formas de aprendizaje que despliegan los estudiantes de una escuela técnica robinsoniana del municipio Trujillo, estado Trujillo (Venezuela), durante el año escolar 2008-2009.

En este estudio se entendió la *representación* como concepto complejo y controversial que se emplea en diferentes dominios disciplinares con distintos significados. La búsqueda de una comprensión adecuada del término *representación* se ha enfocado en la revisión de diferentes teorías del conocimiento. Ibarra (2000) alude a este concepto tomando como referencia las interpretaciones del mismo a lo largo de la Edad Media y el Renacimiento, para luego centrarse en la época moderna, en la que se asume la representación como *sustitución*. Por tanto, la representación se asume como un objeto de conocimiento asociado al lenguaje y éste a las prácticas sociales de determinado grupo cultural. En este trabajo se considera que las representaciones muestran sus lenguajes con los términos representante-representado-representación en los escenarios escolares.

Este significado de la representación parece congruente con la teoría de las representaciones sociales, postulada por Serge Moscovici en 1961. Así, la representación social corresponde a un acto del pensamiento en el cual el sujeto se relaciona con un objeto y mediante diversos mecanismos ese objeto es sustituido por un símbolo (León Canelón, 2002). El objeto queda representado simbólicamente en la mente del sujeto. A decir de Jodelet (1984), esa representación social asumida como sustituto no requiere concebir al objeto representante como una mera adecuación, pintura o copia del objeto representado. Esa representación social implica la transformación o construcción, porque en el proceso de representación los sujetos interpretan la realidad y esa interpretación está mediada por valores, religión, necesidades, roles sociales y otros aspectos socioculturales.

### 1. ALGUNAS PRECISIONES SOBRE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES, LA DIDÁCTICA Y EL SABER ESCOLAR

Este apartado lo dedicamos a describir brevemente la teoría de las representaciones sociales, que sirvió de referente para interpretar el material empírico de la investigación. Esta teoría ha ingresado al campo de las ciencias sociales, particularmente a la psicología contemporánea, con cierta controversia. Es una teoría en desarrollo y debate permanente, que surge en Francia durante la década de 1960 con un estudio que Serge Moscovici realizó entre el público francés sobre la representación social del psicoanálisis. Esta propuesta teórica esboza un planteamiento metodológico interesante y renovador dentro del análisis del sentido común y de lo cotidiano, y podría valorarse como una explicación útil en el estudio de la construcción social de la realidad. En opinión de este psicólogo social, las representaciones sociales no son sólo produc-

tos mentales sino construcciones simbólicas que se crean y recrean en el curso de las interacciones sociales como maneras específicas de entender y comunicar el mundo. Equivalen a los mitos y sistemas de creencias de las sociedades tradicionales; puede, incluso, afirmarse que son la versión contemporánea del sentido común. Estas formas de pensar y crear la realidad social están constituidas por elementos de carácter simbólico, ya que no son sólo formas de adquirir y reproducir el conocimiento, sino que tienen la capacidad de dotar de sentido a la realidad social.

Las representaciones sociales se caracterizan de manera más genérica como entidades operativas para el entendimiento, la comunicación y la actuación cotidiana, esto es, como conjuntos estructurados o imprecisos de nociones, creencias, imágenes, metáforas y actitudes con las que los actores definen las situaciones y llevan a cabo sus planes de acción (Jodelet, 1984). Las representaciones sociales cumplen ciertas funciones, entre ellas: a) hacer convencionales los objetos, personas y eventos que se encuentran en la vida cotidiana, otorgándoles una forma definida y ubicándolos en una categoría al establecerlos como modelos de cierto tipo, distinto y compartido por un grupo de personas; b) propiciar la comunicación entre las personas, comunicación que implica puntos de vista tanto compartidos como divergentes; c) promover el pensamiento colectivo y la reflexividad de los grupos, siendo éstos requisitos fundamentales para lo que se denomina *identidad social*, es decir, el conocimiento del grupo al que se pertenece; d) justificar las decisiones y conductas que se dan en las interacciones sociales.

Las representaciones son sociales por su carácter compartido, por su génesis en la interacción y por sus funciones. Según Jodelet (1984), lo social interviene de diversas maneras: por el contexto concreto en el cual están situadas personas y grupos; por la comunicación que se establece entre ellos; por los cuadros de aprehensión que les proporciona su bagaje (conjunto de conocimientos) cultural; y por los códigos, valores e ideologías ligados a las posiciones o pertenencias sociales específicas.

Las representaciones sociales se generan mediante dos procesos, el primero es definido como *objetivación* y el segundo, como *anclaje*. Estos mecanismos sirven para la definición de los grupos sociales, guían su acción y explican cómo lo social transforma un conocimiento en representación y cómo esta representación transforma lo social.

Con respecto a la objetivación, este proceso va desde la selección y descontextualización de los elementos, ideas o conceptos hasta formar un núcleo figurativo que se naturaliza enseguida; es decir, los conceptos abstractos, relaciones o atributos son transformados en imágenes con-

cretas. La objetivación lleva a concretar un esquema conceptual y puede definirse como una operación formadora de imagen. Es decir, mediante este proceso se materializa un conjunto de significados, se establece la relación entre conceptos e imágenes, entre palabras y cosas. Objetivar es reabsorber un exceso de significados materializándolos (Moscovici, 1961). Así, la objetivación reconstruye el objeto entre lo que nos es familiar para poder controlarlo.

En cuanto al proceso de anclaje, la representación social se liga con el marco de referencia de la colectividad y es un instrumento útil para interpretar la realidad y actuar sobre ella. Este proceso permite que los eventos y objetos de la realidad que se presentan como extraños y carentes de significado para la sociedad se incorporen en su realidad social. A través del proceso de anclaje, la sociedad cambia el objeto social por un instrumento del cual pueda disponer, y este objeto se coloca en una escala de preferencia en las relaciones sociales existentes. Consiste, por tanto, en transformar lo que es extraño en familiar, es decir, hacer inteligible lo que no es familiar. Se diferencia de la objetivación porque permite incorporar lo extraño en una red de categorías y significaciones (Moscovici, 1961; Jodelet, 1984). Además, el anclaje implica la integración cognitiva del objeto de representación dentro del sistema preexistente del pensamiento y sus respectivas transformaciones. Se trata de una inserción orgánica dentro de un pensamiento constituido. Jodelet (1984) indica que este proceso (anclaje) genera conclusiones rápidas sobre la conformidad y la desviación de la nueva información con respecto al modelo existente y proporciona marcos ideológicamente constituidos para integrar la representación y sus funciones.

La representación como concepto ingresa al campo de la didáctica como contribución de la psicología. Se entiende la *didáctica* como una disciplina científica cuyo objeto de estudio es la génesis, circulación y apropiación del saber y sus condiciones prácticas de enseñanza y de aprendizaje. Es un campo de reflexión sobre la transmisión y apropiación del saber escolar (Zambrano Leal, 2005). La didáctica de la matemática ha conseguido desarrollar un estatuto teórico que la coloca como una epistemología del saber, al indagar de qué naturaleza es la relación de aprendizaje escolar entre los sujetos, qué epistemología de saber instala la enseñanza de dichos saberes y cómo operan las mediaciones conceptuales (representaciones) entre el saber escolar y el saber común. Por lo tanto, opera su objeto de estudio desde dos conceptos centrales: el de la representación y el de los medios intelectuales.

En el terreno de la didáctica, la representación se entiende como un organizador del proceso simbólico que interviene en las relaciones sociales. La representación social es una instancia intermedia entre el concepto y la per-

cepción y sirve para elaborar, en diferentes modalidades de comunicación, los procesos de difusión, propagación y propaganda (Zambrano Leal, 2005). Esto último es de especial interés para la didáctica, en lo que concierne a comprender cómo ciertos discursos del saber se ponen en circulación y hasta se hacen dominantes en el ámbito de la escuela.

Desde una perspectiva epistemológica, la didáctica, mediante su concepto de *transposición didáctica*, propone categorías para organizar los discursos sobre el saber escolar, otorgándole una doble contextualización: histórica y cultural. Según Chevallard (1985), la transposición didáctica es la adaptación del conocimiento matemático para transformarlo en un conocimiento para ser enseñado dentro de marcos interpretativos que permitan recuperar el carácter histórico y humano del saber matemático. Se pasa del saber de la ciencia al saber para enseñar. Sobre este aspecto, Larrosa (2000: 126) sostiene que “Cuando un texto entra a formar parte del discurso pedagógico, ese texto queda sometido a otras reglas, como incorporado a otra gramática. Y esa gramática es, desde luego, una gramática didáctica, puesto que el texto se escolariza desde el punto de vista de la transmisión-adquisición”.

Lo anterior justifica la incorporación del concepto de representación social al de transposición didáctica, pues éste último descansa en la tríada: saber científico-saber objeto de enseñanza-saber enseñado. Se parte de la asunción del conocimiento como “una representación (necesariamente finita) de un pedazo de la realidad (presuntamente infinita)” (Wagensberg, 1998: 15); elaborado con el método científico, entonces es el producto del acto de la ciencia. Mientras que el saber se entiende como un acto de sospecha, una capacidad de ver, el cual pareciera no proceder de ningún proceso lógico estandarizado por la racionalidad objetiva del método científico y, por tanto, es una gramática sobre la ciencia, que explica su origen, objetos y procedimientos (Zambrano Leal, 2005). En consecuencia, los saberes escolares se convierten en gramáticas del conocer, en las que confluyen los saberes disciplinares y los escolares. Los saberes disciplinares aluden a la forma en que un sujeto explica sus procedimientos para alcanzar un conocimiento determinado; también se refieren a las construcciones científicas que dan cuenta de las formas en que un campo de la ciencia organiza sus explicaciones, sus logros y sus procedimientos en la elaboración de teorías. Este campo del saber no es el conocimiento propiamente dicho, sino la gramática desde la cual se organizan las explicaciones de los procesos de la ciencia y del conocimiento que ella legitima. Por su parte, el saber objeto de enseñanza es el saber seleccionado arbitrariamente para ser enseñado en las múltiples esferas del poder escolar. En este nivel se sitúan las disciplinas escolares, representadas por los programas oficiales de las asignaturas que conforman los planes de estudio. El tercer elemento de la tríada, el saber enseñado, correspondería al

acto de la enseñanza, es decir, aquel saber mediado entre el saber actitudinal del docente y el saber práctico del alumno. En consecuencia, lo que enseña el docente no es sólo el saber puro de la ciencia; también involucra unas prácticas discursivas, que no son neutras, pues están acompañadas de una actitud oculta proveniente, principalmente, de la experiencia de vida que todos los docentes adquieren en su historia como sujeto social. De esta manera, las prácticas de enseñanza son también prácticas gramaticales referidas a la comprensión de procedimientos que tienen lugar en un campo disciplinar específico, y están determinadas por el saber de la disciplina y por una actitud de vida, lo que les otorgaría un valor social. Esas prácticas de enseñanza, esas prácticas gramaticales y esa actitud de vida están mediadas por las creencias, visiones y percepciones que tienen los docentes con respecto a su labor y a la disciplina que intentan enseñar.

Como descriptores básicos de las representaciones sociales se encuentran, entre otros, las creencias, las actitudes y las emociones. Las creencias hacia la matemática son un componente del conocimiento subjetivo del sujeto en relación a dicha disciplina, a su aprendizaje y a su enseñanza. Siguiendo a Gómez Chacón (2000), las creencias se ubican en un marco metacognitivo y se refieren a “verdades personales” incontrovertibles, derivadas de la experiencia o de la fantasía, que tienen un fuerte componente afectivo y evaluativo, mientras que las concepciones son los esquemas subyacentes de organización de conceptos que tienen esencialmente naturaleza cognitiva. Partiendo de estas concepciones y sistemas de creencias, se identifican tipologías relacionadas con la concepción de la naturaleza de la matemática, entre éstas:

1.- Visión de la matemática como una caja de herramientas. El fin que persigue la creación del conocimiento matemático es el desarrollo de otras ciencias y técnicas. La matemática como un conjunto de hechos no relacionados (visión utilitarista).

2.- Visión de la matemática como un cuerpo estático y unificado de conocimiento. La matemática entonces sólo se descubre, no se crea (visión platónica).

3.- Visión dinámica de la matemática, como un campo de creación humana en continua expansión, en el cual se generan modelos y procedimientos que son destilados como conocimientos. La matemática es algo abierto y sus resultados se someten constantemente a evaluación (visión de resolución de problemas).

Estas creencias o visiones sobre la matemática por parte del profesor ejercen influencia en su práctica docente, de manera que en el modelo de enseñanza se puede identificar que:

- 1.- Un instrumentalista enseña de manera prescriptiva enfatizando reglas y procedimientos.
- 2.- Un platonista enseña enfatizando el significado matemático de los conceptos y la lógica de los procedimientos.
- 3.- Un creacionista y resolutor de problemas enfatiza en actividades que conduzcan a interesar a los estudiantes en procesos generativos de la matemática.

En cuanto a las actitudes como descriptores de las representaciones sociales, éstas se asumen como una predisposición evaluativa (es decir, positiva o negativa) que determina las intenciones personales e influye en el comportamiento. Consta de tres componentes: uno cognitivo, que se manifiesta en las creencias subyacentes a dicha actitud; un componente afectivo, que se manifiesta en los sentimientos de aceptación o rechazo de la tarea o de la materia; y un componente intencional o de tendencia a un cierto tipo de comportamiento. Si el objeto es la matemática, se pueden distinguir dos grandes categorías: actitudes hacia la matemática, actitudes matemáticas.

Las actitudes hacia la matemática se refieren a la valoración y el aprecio de esta disciplina y al interés por esta materia y por su aprendizaje; subrayan el componente afectivo por sobre el cognitivo. Las actitudes hacia la matemática se manifiestan en términos de interés, satisfacción, curiosidad y valoración. Estas actitudes comprenden los siguientes aspectos: actitud hacia la matemática y los matemáticos (aspectos sociales de la matemática), interés por el trabajo matemático, actitud hacia la matemática como asignatura, actitud hacia determinadas áreas de la matemática, actitud hacia los métodos de enseñanza. Las actitudes matemáticas, por el contrario, tienen un carácter marcadamente cognitivo y se refieren al modo de utilizar capacidades generales como la flexibilidad de pensamiento, la apertura mental, el espíritu crítico y otros aspectos que son importantes en el trabajo matemático. Éstas no fueron objeto de estudio en esta investigación.

## 2. CRITERIOS METODOLÓGICOS

Esta investigación se orientó hacia el estudio cualitativo-descriptivo, teniendo como técnica primordial para la recolección de información la entrevista focalizada (Rojas de Escalona, 2007), que se caracteriza por estar centrada en un tema en particular y los sujetos de estudio están inmersos en una situación determinada, en donde se espera obtener información acerca de su experiencia. La entrevista focalizada puede ser considerada como un procedimiento por el cual el entrevistador (investigador) se propone recuperar esas experiencias almacenadas en la

memoria y que son registradas en grabaciones y cuadernos de notas para ser transformadas en fuentes orales, de manera que el sujeto se convirtió en un informante clave. Esta entrevista, más que un interrogatorio sistematizado, constituyó un encuentro entre el entrevistador y el entrevistado, en el que ambos construyeron una narrativa conversacional a partir del diálogo incitado por el investigador. En el transcurso de las mismas se procuró que tanto estudiantes como profesores sintieran el deseo por contar sus opiniones, visiones y percepciones.

Las entrevistas se realizaron a los estudiantes adolescentes mientras estaban fuera de sus clases durante el receso, o en cualquier otro ambiente apartado de la mirada de los docentes. Se entrevistaron 23 jóvenes de diferentes niveles escolares. A los docentes se les entrevistó durante su visita a las seccionales, en los pasillos, en la cantina y durante los recesos. Se entrevistaron seis docentes. La mayoría de las entrevistas fueron grabadas con la debida autorización de los entrevistados. En algunos casos, cuando el entrevistado se sentía incómodo con la presencia del grabador, se optó por utilizar un cuaderno de notas. Luego de registradas, éstas fueron transcritas y clasificadas de acuerdo a los seudónimos asignados a los sujetos. También se utilizaron códigos para identificar los focos de la investigación.

*El escenario estudiado:* se define el ambiente escolar como un escenario donde intervienen además de los actores principales (docentes-alumnos), un conjunto de dispositivos y reglas disciplinarias que regulan tales actuaciones y que dan lugar a toda una discursividad. Por ello, una interpretación cognitiva puede ser observada mediante la instrumentación de los programas oficiales y la puesta en circulación de ciertos discursos y prácticas sociales que se dan en la escuela. En este estudio se tomó como escenario una institución de educación secundaria técnica-profesional, ubicada en el municipio Trujillo, estado Trujillo. Esta institución atiende adolescentes que provienen de diferentes partes del municipio y de diferentes estratos sociales, y es heredera de la “escuela técnica”, con 60 años formando jóvenes en esa área, gozando de mucho prestigio y tradición, debido, entre otras cosas, a la calidad de sus egresados y a su filosofía en el campo de la educación para el trabajo. Esa tradición también está representada por las luchas estudiantiles que se expresan, en ciertas oportunidades, mediante manifestaciones violentas.

Los docentes que laboran en esta institución presentan diversidad de características en cuanto a su estatus laboral: algunos son profesores recién egresados, otros tienen varios años de servicio. Su procedencia es variada, al igual que su estatus socioeconómico. En cuanto a su formación académica, todos son egresados como docentes en su área respectiva.

La típica clase de matemática en esta institución transcurre en 90 minutos y conforma lo que suele llamarse *módulo de clase*. Las secuencias de las clases están preestablecidas por el docente de acuerdo al plan de lapso, el cual señala los contenidos para cada una de ellas. En su ejecución, se observaron ciertas rutinas, esto es, al sonar el timbre y antes de entrar al salón, los estudiantes deben hacer filas; al pasar al salón, éstos deben aguardar de pie al docente, quien los saluda; luego toman sus asientos y el docente pasa la lista. El docente revisa sus cuadernos de controles, después enuncia el contenido a tratar; por lo general, se levanta de su asiento y se coloca al lado del pizarrón. Luego escribe allí el contenido con su correspondiente número de objetivo y número de clase. Inmediatamente, procede a desarrollar el contenido; para asegurar la correcta secuencia del tema, se ayuda formulando preguntas a los estudiantes en relación a éste. Los estudiantes responden a ellas en forma colectiva y de manera breve. En algunas oportunidades, el docente dirige la pregunta a un estudiante en particular, el cual responde, y la rutina continúa. Posteriormente, el docente acude a exponer el contenido mediante ejemplos y ejercicios, algunos de éstos desarrollados en la misma sesión y otros asignados como tarea para la clase posterior.

La actividad predominante del docente fue la de exponer los contenidos y registrar en el pizarrón el desarrollo de los mismos, mientras que la de los estudiantes estuvo centrada en la transcripción de lo escrito en el pizarrón al cuaderno de apuntes. La interacción de los estudiantes con los tópicos tratados puede considerarse mínima en relación al tiempo de la clase. Generalmente, en las clases tradicionales, las interacciones orales más frecuentes son originadas por situaciones ajenas al tópico central de la clase.

Se apreció un esfuerzo permanente por mantener el control de los estudiantes durante las clases, y fue más estricto en las sesiones destinadas a la evaluación, pues el silencio debió acompañar el trabajo individual de responder a una prueba. Esta prueba constaba de cuatro o cinco ejercicios semejantes a los tratados en las clases, que debían ser desarrollados en una hoja independiente del cuaderno de apuntes, la cual era entregada al final de la sesión.

Durante algunas clases, los estudiantes eran llamados al pizarrón a resolver ejercicios propuestos por el docente, que eran desarrollados con su ayuda y bajo una mirada atenta. Las clases eran clausuradas mediante la asignación de ejercicios, cuya resolución debía ser presentada en la clase siguiente.

*Análisis de los datos cualitativos:* éste comenzó con la recolección de los datos y mediante aproximaciones sucesivas se logró conceptualizar los fenómenos en estudio. Por tanto, las entrevistas y las sesiones de observaciones fueron en principio amplias, seguidas por

períodos de análisis que generaron las hipótesis de trabajo preliminares, y, posteriormente, al volver al terreno de las entrevistas, las preguntas se fueron precisando, lo cual originó un vaivén productivo entre recolección y análisis. Este proceso es llamado por Mucchielli (2001) *teorización en construcción*.

Como el material informativo procedía principalmente de las entrevistas, se siguió el procedimiento analítico de Spradley (1980), quien sugiere varios pasos para el análisis cualitativo: análisis de dominio, análisis taxonómico y análisis de temas. Este estudio utilizó los dos primeros, es decir, los análisis de dominio y taxonómico. La selección de los dominios tuvo como procedencia las observaciones preliminares y luego se fortaleció con los referentes teóricos de la investigación, particularmente las representaciones sociales relacionadas con las distintas visiones que sobre la matemática tienen los profesores y los estudiantes, y las implicaciones de éstas en las formas de su enseñanza y aprendizaje en el contexto de su práctica pedagógica. De manera que los dominios se aproximaron de la siguiente forma: a) las representaciones sociales sobre la naturaleza de la matemática en el profesor y el estudiante; b) las implicaciones de éstas sobre la manera de enseñar y aprender esta disciplina; y c) valoración social de la matemática.

Una vez delimitados los focos de interés en la investigación se procedió a buscar relaciones entre las categorías que conforman el dominio. Esta organización es lo que Spradley (1980) llama análisis taxonómico. En el análisis taxonómico se agruparon significados atribuidos a la matemática, formas de enseñanza (metodología), características personales atribuidas a los profesores e interacción en el aula.

### 3. LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN

Para analizar los hallazgos del estudio se ha querido dividir este apartado en dos partes: a) las representaciones sociales del profesor a partir de sus visiones y creencias en dos ámbitos: uno en relación a la matemática como disciplina científica y escolar, y el otro, relacionado con el modelo de enseñanza que prevalece en su práctica pedagógica; b) las representaciones sociales de los estudiantes, tomando como referencia: visiones o significados atribuidos a la matemática como disciplina escolar, percepciones sobre los profesores de matemática y valoración social de la matemática.

#### A) Representaciones sociales de los profesores

En relación a la matemática como disciplina científica y como asignatura escolar, las creencias y visiones de

los profesores sobre la naturaleza de la matemática afecta la forma en que esta asignatura es presentada a los estudiantes. Ello justifica la pregunta: “¿Qué es la matemática?” Y fueron analizadas las respuestas de los seis profesores entrevistados.

- “Las matemáticas vienen a ser un compendio de disciplinas relacionadas con la aritmética, álgebra, geometría, análisis, cálculo de probabilidades... sería como una ciencia que estudia las relaciones abstractas entre las cosas”.

- “Las matemáticas se encargan de estudiar las deducciones formales... se encargarían... de las relaciones numéricas exactas”.

- “Las matemáticas son el uso común de destrezas aritméticas en situaciones de la vida real... tienen un uso práctico o aplicación directa. Bueno, otras partes... no tanto... pero, las que nosotros enseñamos si tienen utilidad”.

- “El conocimiento matemático es útil y necesario para desenvolverse en la sociedad, por eso se requiere que el muchacho sepa conceptos y procedimientos matemáticos”.

- “La matemática es un conjunto de resultados que tiene un carácter utilitario... es una disciplina exacta, porque no involucra emociones y creencias”.

- “La matemática es una colección de cálculos y reglas que indican cómo resolver problemas, es como... como una caja de herramientas y un paquete de fórmulas para solucionar los problemas...”.

En relación al modelo didáctico que prevalece en su enseñanza, la pregunta se formuló en estos términos: “¿Cómo la presentas y la enseñas?” En esta parte se incluyen tres respuestas, por considerarse que las restantes fueron bastante similares a éstas:

- “Primero, presento el tema, luego explico los conceptos y las fórmulas y, por último, nos vamos a los ejercicios. Para mí vale más que los muchachos resuelvan los ejercicios planteados y que sigan los procedimientos explicados”.

- “Trato de explicar bien, luego que ellos hagan los problemas según lo que se les ha explicado”.

- “Yo les hago algunos ejercicios para que ellos vean cómo se hacen y, después, que los alumnos apliquen las fórmulas para que resuelvan el problema que se les pone, para mí lo importante es que sepan lo que van a hacer”.

De acuerdo a sus respuestas, podemos afirmar que los docentes entrevistados conciben la matemática de manera semejante: en unos predomina el carácter instrumentalista, para otros sobresale la percepción de la matemática como cuerpo unificado de conocimientos.

El carácter instrumental aparece asociado a expresiones tales como: “son el uso común de destrezas aritméticas en situaciones de la vida real... tienen un uso práctico o aplicación directa”; “es una colección de cálculos y reglas que indican cómo resolver problemas, es una caja de herramientas y un paquete de fórmulas para solucionar los problemas”; “es un conjunto de resultados que tiene un carácter utilitario”.

Otra representación social de la matemática que sobresale y que está relacionada con la anterior es aquella que presenta a esta ciencia como un cuerpo unificado de conocimientos, desde esta perspectiva encontramos expresiones tales como: “compendio de disciplinas relacionadas con la aritmética, álgebra, geometría, análisis, cálculo de probabilidades”; “se encargan de estudiar las deducciones formales... se encargarían... de las relaciones numéricas exactas”. Estas expresiones, aunque ligeramente diferentes en tanto que unas resaltan lo utilitario y otras, la visión de un cuerpo unificado de conocimientos, tienen en común el representar la matemática desde una visión epistemológica objetivista, esto es, como un conjunto de conocimientos estático, de verdades eternas y universales, las cuales están allí en la medida en que son útiles para resolver problemas. Aquí, la matemática como ciencia aparece desprovista de toda condición histórica y humana. El mundo de la matemática existe con independencia de los sujetos, es un mundo regido por reglas y leyes que será preciso descubrir para adueñarse de sus secretos.

Esta representación de la matemática es congruente con el modelo didáctico (formas de presentarla y enseñarla) que los docentes describieron en sus respuestas. No es difícil describir ese modelo, pues ha sido suficientemente explicado en la literatura educativa. Así, encontramos expresiones como: “Primero, presento el tema, luego explico los conceptos y las fórmulas y, por último, nos vamos a los ejercicios...”; “Yo les hago algunos ejercicios para que ellos vean cómo se hacen y, después [...]”; “para mí lo importante es que sepan lo que van a hacer”. Aquí prevalece la visión de un docente como conductor de la actividad del alumno: enseñar es decir cómo deben hacerse los ejercicios y, por tanto, aprender es adquirir destrezas para recordar y aplicar los algoritmos. Desde el punto de vista didáctico, podemos afirmar que prevalece una tendencia a presentar la matemática bajo un esquema tradicional, permeado por la espontaneidad del profesor (la enseñó así, porque así me la enseñaron). Veamos ahora las repercusiones de esto en los estudiantes.

## B) Representaciones sociales de los estudiantes

Este apartado comprendió tres aspectos básicos: el primero, dirigido a precisar cómo los estudiantes conciben esta asignatura, mediante las actividades que despliegan en su aprendizaje, por lo que en la entrevista se incluyeron dos preguntas: “¿Qué es aprender matemática?” y “¿Qué es saber matemática?”; el segundo aspecto estuvo centra-

do en indagar sus percepciones hacia los profesores, para lo cual se formularon estas dos interrogantes: “¿Tus profesores de matemática son...?” y “¿El (la) profesor(a) de matemática debería...?”; y, como último aspecto, se formularon otras preguntas con la finalidad de averiguar la valoración social que los estudiantes le conceden a la matemática. Las respuestas recabadas para las dos primeras preguntas son las que aparecen en el cuadro 1.

¿QUÉ ES PARA TI APRENDER MATEMÁTICA?	¿QUÉ ES PARA TI SABER MATEMÁTICA?
<p>“Saber dividir, sumar, restas, sacar cuentas y todo lo demás”.</p> <p>“Echarle coco a los números”.</p>	<p>“Pues saber sacar esas cuentas...”</p> <p>“Saber cómo se hacen esos problemas... si no se sabe el problema, cómo puedes poner la fórmula y no puedes resolver...”</p>
<p>“Saber hacer problemas muy difíciles, resolver problemas”.</p>	<p>“Saber es que te digan un ejercicio y que lo sepas, que te acuerdes...”</p>
<p>“Es que me va a servir para algo, cuando sea... carpintero, cuando tenga 23, 24 años, a lo mejor cuando vaya a la universidad”.</p>	<p>“Saber es bueno... es que me van a servir para algo...”</p>
<p>“Hay, no... tienes que ser inteligente. Hay unos que por más que se parten la cabeza no les entran”.</p>	<p>“Saber matemática es hacer problemas muy difíciles y echarle coco...”</p>
<p>“Estudiar los ejercicios de la clase y practicar”.</p>	
<p>“Practicar en tu casa para aprender a hacer las cosas que te dan...”</p>	<p>“Aprender todo: ecuaciones, polígonos, fracciones”.</p>

**Cuadro 1**

Cómo conciben los estudiantes la asignatura Matemática

En las respuestas puede apreciarse que para estos jóvenes no existe una diferencia apreciable entre lo que se considera aprender y lo que se considera saber matemática; no obstante, parecen consistentes en cuanto a su semejanza. Podemos agrupar las categorías de respuestas en: aprender significa adquisición de conocimientos, procedimientos y conceptos básicos, también implica memorizar y recordar información, y demanda la práctica de ejercicios (“Saber dividir, sumar, restas, sacar cuentas y todo lo demás”; “Saber hacer problemas muy difíciles, resolver problemas”); por lo tanto, el saber matemática implica el dominio de herramientas y procedimientos básicos (“Saber cómo se hacen esos problemas... si no se sabe el problema, cómo puedes poner la fórmula y no puedes resolver”; “Saber es que te digan un ejercicio y que lo sepas, que te acuerdes”).

Otras respuestas sugieren que el aprendizaje de la matemática demanda ciertas características personales ligadas a aspectos del intelecto (“Hay, no... tienes que ser inteligente. Hay unos que por más que se parten la cabeza no les entran”), y, por ende, quien sabe matemática es el inteligente. También se puede apreciar cierta reacción emocional que quizá actúa como disparador de la motivación de este(a) joven ante la asignatura (“Saber es bueno”).

A partir de afirmaciones como estas: “Saber es bueno... es que me van a servir para algo”, “Es que me va a servir para algo, cuando sea... carpintero, cuando tenga 23, 24 años, a lo mejor cuando vaya a la universidad”, podemos intuir que existe una valoración social de su bon-

dad y de su utilidad. La matemática aparece representada como una habilidad, un medio para alcanzar una meta, para desenvolverse en la vida. No obstante, esta visión no es la dominante entre las respuestas emitidas por los jóvenes.

Como característica general, en las respuestas la matemática aparece como una asignatura compuesta de reglas y algoritmos que tienen una finalidad práctica, la de resolver problemas en su mismo ámbito. No obstante, para estos adolescentes la palabra *problemas* parece remitir a *ejercicios* en la clase de matemática, los cuales son realizados después que el docente ha modelado o mostrado varios de ellos en el pizarrón. En todo caso, la matemática como asignatura ni siquiera alcanza el rango de ser un área cuyos contenidos puedan ser aplicados para aprender a hacer algo fuera del aula de clase. Parece que queda atrapada en el contexto del aula, durante una práctica pedagógica vacía de significados valorativos de esta ciencia. El estudiante no puede apreciarla en su dimensión didáctica y social, no es inducido a reflexionar sobre ella como una posibilidad para interpretar el mundo, como un espacio para desarrollar el pensamiento creativo y la imaginación.

Ahora analicemos la percepción de los estudiantes sobre sus profesores. En la pregunta incompleta “¿Tus profesores de matemática son...?” se intenta comprender el papel de los profesores en su experiencia escolar pasada y presente. Se les indujo a responder colocando una palabra o un grupo de ellas, las cuales fueron categorizadas de la siguiente manera: entre las características personales positivas, los estudiantes los indican como buenos y agradables (esto en menor cuantía), mientras que abundaron los rasgos negativos, entre ellos: “pica’os” (“de mal humor”), “amargados”, “se molestan por todo, echones, se las dan de grandes” (de los 20, 18 emitieron palabras semejantes a éstas). En cuanto a la metodología utilizada en las clases, los estudiantes insistieron en que ellos son: “rápidos” y “apurados”. De todas las respuestas, en una ocasión se oyó la enunciación de rasgos positivos: “inteligentes, explican bien”.

Sobre a la pregunta “¿El (la) profesor(a) de matemática debería...?”, se orienta al estudiante para que a partir de su experiencia intente idealizar a su profesor(a) de matemática. Las respuestas se analizaron de forma semejante a la anterior. Entre las características personales, los estudiantes señalan que éste debería ser más divertido, paciente, no tener preferencias por ciertos alumnos, de vez en cuando echar chistes. En cuanto a la metodología que éste debería seguir en las clases, los estudiantes insisten en que deberían: “explicar bien”, “repetir las explicaciones”, “poner ejercicios y explicar menos”; “decir bien lo que vamos a hacer en el ejercicio”, “dejar que uno le diga las cosas que no entiende”.

Para indagar sobre las percepciones de los estudiantes sobre los contextos de aprendizaje y aplicabilidad de la matemática (valoración social de la disciplina), se formularon tres preguntas: a) “¿Los temas tratados en los cursos de matemática son adecuados para ayudarte a resolver tus problemas personales?”; b) “La información y las destrezas adquiridas en los cursos de matemática ¿puedes ponerlas en práctica en otras asignaturas o actividades escolares?”; y c) “¿Consideras que la matemática sólo puede aprenderse en la escuela o liceo?”

En cuanto a la primera pregunta: “¿Los temas tratados en los cursos de matemática son adecuados para ayudarte a resolver tus problemas personales?”, surgieron respuestas como: “A veces, sobre todo cuando tengo que pagar algo que compré...”; “En la mayoría de las cosas, creo que no, puro cuando tengo que sacar cuentas”; “No sé, no sé, pero para algo debe servir”.

Para la pregunta “La información y las destrezas adquiridas en los cursos de matemática ¿puedes ponerlas en práctica en otras asignaturas o actividades escolares?”, las respuestas más significativas fueron: “Te diré algo, en matemática no sabía hacer nada y en el taller sé hacer los cálculos”; “Para hacer lo de taller no hace falta estudiar todo lo de matemática”; “En física, el profesor nos dice ‘Eso ya lo vieron en matemática, así que háganlo’ y resulta ser que no sabemos qué carajo vamos a hacer”; “Pocas cosas, hay no sé, no veo la gracia”.

En la tercera pregunta: “¿Consideras que la matemática sólo puede aprenderse en la escuela o liceo?”, algunas respuestas fueron: “No, mi mamá no ha ido nunca al liceo y ha aprendido de todas formas”; “Hay gente, como mi abuela, ha aprendido con la vida y con las cuentas de los cobres, se va aprendiendo sin ir a la escuela ni nada”; “No lo sé, yo a mi sobrino a veces está estudiando y le digo ‘Esto se hace así y así’, porque he ido aprendiendo viendo a mi papá y a otros”.

En las respuestas emitidas a la primera pregunta de este apartado, la matemática es representada como un saber circunscrito al dominio de la aritmética y, por tanto, sólo es necesario saber aritmética para desenvolverse en la vida cotidiana. La matemática aparece como un objeto de saber descarnado y desprovisto de su contextualidad histórica y cultural. Si el aprendizaje es indisolublemente una respuesta a una cuestión y el eco de una pasión, éste no puede de ninguna manera efectuarse a través de un aislamiento de los intereses que viven los estudiantes, sino que, más bien, es a partir de un conjunto de relaciones como se puede asumir progresivamente unos valores hacia la matemática como una forma de interpretar el mundo, como una actividad capaz de estimular la fantasía y la imaginación.

En relación al contexto de aplicabilidad del aprendizaje de la matemática en otras asignaturas o en otras actividades escolares, las respuestas emitidas por los jóvenes dejan entrever que su aplicabilidad es escasa: según éstas, la matemática tratada en el aula no sirve para el taller, en éste pueden calcular prescindiendo de los contenidos tratados en matemática. Se hace referencia a la poca o ninguna integración entre áreas disciplinares. Las respuestas indican que la visión de estos jóvenes sobre la formación técnica es que ésta puede configurarse sin necesidad de un aprendizaje sistemático y escolarizado de la matemática.

Es importante resaltar que en las escuelas técnicas existe una división marcada entre las áreas académicas y las áreas de formación técnica, que conforman el plan de estudio. Esta división es objetivada a nivel administrativo, pues estas instituciones tienen un coordinador académico para las asignaturas que conforman el plan de estudio general y un coordinador del área técnica-profesional; entre el estudiantado la división es bastante perceptible, porque se representa en las actividades que los adolescentes hacen en los talleres y que son marcadamente diferentes a las que usualmente desarrollan en las aulas convencionales. Aquí persiste la dicotomía entre el saber y el saber hacer. Esto explica, en parte, expresiones como: “Para hacer lo de taller no hace falta estudiar todo lo de matemática”.

Sobre el aula como único escenario para el aprendizaje de la matemática, los jóvenes no lo asumen como tal. Las respuestas de los jóvenes a estas tres últimas preguntas parecen congruentes con la representación de la matemática como caja de herramientas y conjunto de cálculos: para ellos matemática es aritmética y como es sólo sacar cuentas se puede aprender sin ir a la escuela; en este sentido, se pone de ejemplo la vida de familiares, destacando el aprendizaje por observación y el predominio de un razonamiento contextualizado, en donde los cálculos pueden hacerse sin mucha intervención de una enseñanza sistemática. Esto es importante en el ámbito de la didáctica; sin embargo, no es suficiente para lograr una formación adecuada.

#### 4. CONCLUSIONES

La representación constituye uno de los conceptos centrales para la didáctica (Zambrano Leal, 2005) y desde una perspectiva epistemológica ingresa por dos vías: la del docente y la del estudiante.

La primera vía concierne a lo que el docente piensa de la historia de su disciplina y lo que comprende y hace

en la transmisión del saber de la disciplina. Aquí se trata de interrogar el rol del docente y su relación con la disciplina. En el docente hay un conjunto de creencias y actuaciones que dejan ver un cierto posicionamiento tanto con la disciplina como con la vida, en la que se trama el desempeño social del docente. El sistema de creencias, percepciones y conceptualizaciones del docente sobre la naturaleza de la matemática como disciplina científica y como disciplina escolar está enraizado en las distintas visiones de la matemática, en la experiencia, en su modo de entender su profesión y de pensarse en el mundo. Cada vez que el docente se perfila en su campo disciplinar adquiere experiencias y éstas no deben sólo circunscribirse a la repetición de actividades. Las experiencias deben acompañarse de reflexiones sobre su propia práctica. Ayudar al docente a confrontar sus experiencias, sus prácticas, con las propias concepciones epistemológicas de la matemática que influyen en la práctica pedagógica es uno de los desafíos de la didáctica de la matemática.

En la otra vía está el estudiante; se busca comprender el papel de la representación en las formas de entender una ciencia en particular, sus conceptos, su historia, pero, sobre todo, en la forma de construir y conformar su historia como sujeto. Aquí, conviene destacar que, en la mayoría de las respuestas de los jóvenes a qué es aprender y qué es saber matemática, ésta aparece representada como una asignatura que tiene una finalidad informativa, cuyo aprendizaje, por lo tanto, requiere de memorizar, entender y asimilar conocimientos que vienen desde el exterior. Otras respuestas, en mayor número y ligeramente diferentes a las anteriores, representan a la matemática como método, como conjunto de procedimientos necesarios para aprender a hacer, para saber aplicar, para realizar algoritmos y rutinas. No obstante, el ámbito de aplicación no trasciende la clase. La matemática es representada como asignatura de conocimientos con poco valor escolar y social, su valor dentro de la vida escolar no es apreciable, su articulación y aplicabilidad a otras áreas de formación parece ausente. Estos comportamientos parecen estar vinculados con la percepción de la matemática como una herramienta necesaria en algunas situaciones, pero no puede ser comprendida en escenarios más amplios.

En cuanto a las representaciones que los estudiantes tienen de sus profesores, se confirma la demanda de que en su intervención didáctica el docente sea un soporte no sólo en lo cognitivo, sino también en la esfera afectiva. Se le pide “ser más divertido”, tener en cuenta las opiniones, favorecer el aprendizaje autónomo, explicar bien. Lo cual parece reafirmar la célebre frase de Nietzsche en *La gaya ciencia* (1995): “hacer alegre el saber”. ©

\* Esta investigación fue financiada por el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico de la Universidad de Los Andes, bajo el código: NURR-H-408-07-09-B.

#### **Deyse Ruiz Morón**

Profesora Titular en el Núcleo Universitario "Rafael Rangel" de la ULA, adscrita al Dpto. de Ciencias Pedagógicas y al Centro para la Formación y Actualización Docente (CEFAD). Doctora en Ciencias de la Educación. Investigadora activa acreditada por Programa Promoción al Investigador (PPI) y Programa Estimulo al Investigador (PEI). Miembro del Observatorio Global de la violencia Escolar del estado Trujillo (OGLOVET)

#### **Marianela García**

Profesora Titular en el Núcleo Universitario "Rafael Rangel" de la Universidad de los Andes, adscrita al Departamento de Ciencias Pedagógicas y al Centro para la Formación y Actualización Docente (CEFAD). Doctora en Ciencias de la Educación. Investigadora activa acreditada por Programa Promoción al Investigador (PPI) y Programa Estimulo al Investigador (PEI). Miembro del Observatorio Global de la violencia Escolar del estado Trujillo (OGLOVET).

#### **Pablo Peña**

Profesor Agregado en el Núcleo Universitario "Rafael Rangel" de la Universidad de los Andes, adscrito al Departamento de Ciencias Pedagógicas y al Centro para la Formación y Actualización Docente (CEFAD). Presidente Ejecutivo del CEFAD y Coordinador del Programa de Profesionalización Docente (PPD). Miembro del Observatorio Global de la violencia Escolar del estado Trujillo (OGLOVET)

#### **Humberto Ruiz**

Licenciado en educación, mención Biología y Química, Técnico Superior Agrícola, asistente de investigación adscrito al Departamento de Ciencias Agrarias del Núcleo Universitario "Rafael Rangel" de la Universidad de los Andes.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Chevallard, Yves. (1985). *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble (Francia): La pensée sauvage.
- Gómez Chacón, Inés. (2000). *Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático*. Madrid (España): Narcea.
- Ibarra, Andoni. (2000). La naturaleza vicarial de las representaciones. En: Andoni Ibarra y Thomas Mormann (comps.), *Variaciones de la representación en la ciencia y la filosofía*. Barcelona (España): Ariel, págs. 23-39.
- Jodelet, Denis. (1984). La representación social: fenómeno, concepto y teoría. En: Serge Moscovici (comp.), *Psicología social, II*. Madrid (España): Paidós, págs. 45-69.
- Larrosa, Jorge. (2000). *Pedagogía profana. Estudios sobre lenguaje, subjetividad, formación*. Buenos Aires (Argentina): Ediciones Novedades Educativas y CEPFHE.
- León Canelón, Marú. (2002). Representaciones sociales: actitudes, creencias, comunicación y creencia social. En: José Morales, *Psicología Social*. Buenos Aires (Argentina): Prentice Hall.
- Moscovici, Serge. (1961). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires (Argentina): Huemul.
- Moscovici, Serge. (2003). La conciencia social y su historia. En: José Antonio Castorina (comp.), *Representaciones sociales. Problemas teóricos y conocimientos infantiles*. Madrid (España): Gedisa, págs. 91-152.
- Mucchielli, Alex. (2001). *Diccionario de métodos cualitativos en ciencias humanas y sociales*. José Miguel Marinas (trad.). España: Síntesis.
- Nietzsche, Friedrich. (1995). *La gaya ciencia*. Madrid (España): Volumen Extra.
- Nunes, Terezinha; y Bryant, Peter. (1997). *Las matemáticas y su aplicación: La perspectiva del niño*. Distrito Federal (México): Siglo XXI Editores.
- Rojas de Escalona, Belkys. (2007). *Investigación cualitativa. Fundamentos y praxis*. Caracas (Venezuela): Fedupel.
- Spradley, James. (1980). *Participant observation*. New York (Estados Unidos): Holt Rinehart and Winston.
- Wagensberg, Jorge. (1998). *Ideas para la imaginación impura. 53 reflexiones en su propia sustancia*. Barcelona (España): Matemas 54.
- Zambrano Leal, Armando. (2005). *Didáctica, pedagogía y saber*. Bogotá (Colombia): Cooperativa Editorial Magisterio.

## INSTRUCCIONES PARA SER MAGO

Me preguntan. ¿Hay actualmente libros que pueden conmover, cambiar para siempre y mejorar la vida profunda de las personas? Respondo que sí. Depende por supuesto de ciertas condiciones y conjunciones delicadas, por ejemplo: cuando el arte, y la sabiduría de un autor, coinciden con la percepción, y la búsqueda íntima de un lector. Son fenómenos que ocurren sin mayor difusión, y que hasta suelen pasar inadvertidos para los propios autores y lectores. También debe considerarse que los cambios rotundos de vida por el influjo de la palabra escrita dependen de las épocas. Hay épocas de expansión, de ansias de libertad y humanismo, que son propensas a los cambios sociales e individuales; y épocas, como la actual, de contracción, de intensa manipulación mediática y económica, que no son propensas. Sin embargo, aún hoy, creo que es posible el cambio sustancial, la libertad y el crecimiento de las personas, a través de la palabra escrita; sea en un libro, en un periódico o revista, en una página web o un blog. Mi experiencia es la siguiente.

Hace más de veinte años encontré una gruesa novela de John Fowles titulada El Mago. La primera edición inglesa data de 1965. Fue la novela más importante de Fowles y la de menor éxito. Escribió en cuatro meses El Coleccionista (1963) que se convirtió en best seller y fue llevada al cine, después La Mujer de Teniente Francés (1969), también llevada al cine. Y tardó doce años en escribir El Mago. Lo publicó -después del éxito de El Coleccionista- en 1965. Pero no conforme, siguió corrigiendo y aumentando el texto durante otros doce años, de modo que la edición definitiva es de 1977. En suma. El Mago fue escrito en veinticuatro años. Y fue escrito durante una época propensa, una época de prodigios y revoluciones, de expansión y renacimiento, de luchas por la libertad, por la paz y el humanismo, tras el espanto de la Segunda Guerra Mundial. El capitalismo generaba entonces la sociedad de consumo, el ensueño del confort, y también Vietnam y la amenaza de una guerra atómica. Los hippies, los estudiantes, los artistas y los pensadores se oponían, crecían las ideas, las artes, las ciencias. El hombre llegaba al espacio, pisaba la luna. Todo era posible, se vivía una especie de renacimiento, había que cambiar el mundo, era necesario cambiar el mundo. Y así, tomando el rasgo esencial de su época,

El Mago se propone conmover y cambiar para siempre la vida de sus lectores. Liberarlos de las construcciones totalitarias y de las manipulaciones del sistema, ¡nada menos! Se trata de una novela ambiciosa, iniciática, donde un mago enseña su arte al protagonista y al lector a través de la representación, de la ordalía y el tormento. No es de fácil lectura, pero deslumbra, libera, y entrega una fuerte dosis de humanismo.

Y como para muestra basta un botón, extraigo de la edición definitiva de El Mago una fábula inserta en la novela que me pareció un hallazgo, y que me parece hoy imprescindible y de absoluta vigencia. Se llama El Príncipe y el Mago.

**Nota:** Lea esta fábula en las páginas 497 y 498

**Gabriel Luna**

**Tomado del Periódico VAS N° 28**

**Septiembre/octubre 2009**

**Pág. 3**