

La ciencia (no) es como se escribe. La construcción narrativa de la ciencia en dos obras de ficción

DANIEL RODRÍGUEZ CANO

Resumen: *el proceso de producción de un texto narrativo de ficción con temática científica lleva dentro de sus líneas una formulación particular de un mecanismo comunicativo que podría afectar la manera en que la ciencia es representada en la ficción. Se presenta el análisis de dos textos: El día del hurón, de Ricardo Chávez Castañeda, y La inmaculada concepción furtiva, de Carl Djerassi, con el método de análisis crítico del discurso de Teun Van Dijk. El objetivo es desentrañar los mecanismos narrativos que los conforman y analizar cómo la ciencia es expresada en la narración. En estos escritos, el narrador–escritor, los personajes y los textos explicativos formulan una triada expresiva que conlleva matrices culturales, ideologías, instituciones y situaciones ficcionales, donde la ciencia se expresa con y a través de estos elementos. Las obras se convierten en Topoi específicos que contienen una dinámica comunicativa específica de y sobre la ciencia.*

Palabras clave: *comunicación pública de la ciencia, análisis crítico del discurso, literatura, ciencia ficción.*

Abstract: *The production process of a fiction narrative text with a scientific theme was within its lines a particular communicative mechanism formulation, which may affect the way science, is represented in fiction. Two texts were analyzed: El día del hurón by Ricardo Chávez Castañeda and La inmaculada concepción furtiva by Carl Djerassi with the method of discourse critical analysis*

by Teun Van Dijk, with the objective of revealing the narrative mechanism that conforms them and to analyze how science is represented in the narrative. Within them the writer–narrator, the characters and the explicative texts conform an expressive triad that contains cultural matrixes, ideologies, institutions and fictional situations where science is expressed with and within these elements. The texts become specific Topoi that contain a specific communicative dynamic from and of science.

Keywords: Public science communication, critical discourse analysis, literature, science fiction.

CIENCIA, LITERATURA Y PÚBLICO

La ciencia y la literatura se han construido como prácticas humanas y han derivado en lenguajes que se distinguen del utilizado en la vida cotidiana.¹ La diferencia lingüística entre la ciencia y el público ha creado una separación entre ambos (Sánchez–Mora, 2010). Aunque la literatura cuenta con un uso específico del lenguaje, las técnicas que utiliza (metáforas, alegorías y rimas, entre otros) derivan del lenguaje utilizado por el público y, en ocasiones, es usado como mecanismo de enseñanza en las escuelas (Negrete–Yankelevich, 2004). La comunicación pública de la ciencia, a través de formas narrativas, utiliza la literatura y sus técnicas narrativas para integrar el lenguaje científico y darlo a conocer de un modo más amena al público (Negrete–Yankelevich, 2008).

Las historias que nos cuenta la literatura integran al lenguaje científico como parte de la trama. Esto permite que, a partir de lo narrado, se pueda realizar una explicación más clara de los conceptos científicos involucrados en la historia (Palacios, 2007). El lenguaje narrativo de la literatura permite que el lenguaje específico de la ciencia tenga una

1. Me refiero a la manera distintiva en que la ciencia y la literatura usan el lenguaje. Por ejemplo, los conceptos en la ciencia o las figuras retóricas en la literatura.

representación narrativa y, por lo tanto, es más cercano al público. Sin embargo, muchas de estas historias, contadas a través de la literatura, contienen elementos que no coinciden con la realidad científica; un escritor puede fundamentar su narración en que existe vida inteligente en Marte, mientras que la evidencia científica argumenta lo contrario.

La manera en que el escritor integra elementos científicos en su narración, el cómo los argumenta y desarrolla, las figuras retóricas que utiliza durante el texto, el desarrollo de los personajes en torno a los acontecimientos de la historia, el tipo de narrador que se usa, todo en conjunto conforma un discurso específico en donde se ve involucrada la ciencia. El texto, entonces, se convierte en algo más que en una narración: se transforma en un vehículo que contiene una multiplicidad de discursos que se aproximan a un tema científico.

Analizar un texto literario desde la perspectiva de la comunicación pública de la ciencia (CPC), a través de formas narrativas, genera la necesidad de comprender su contexto de enunciación, su configuración discursiva y narrativa, la interconexión de los lenguajes científicos y literarios, con el fin de comprender a cabalidad la manera en que la ciencia es presentada al lector.

LA CIENCIA EN LA LITERATURA

Durante los siglos XIX y XX, la ciencia comenzó a condensarse bajo una alta carga teórica debido a los avances y descubrimientos de los científicos. Los grados de abstracción y de historia teórica de las diferentes ramas científicas hicieron que el lenguaje se configurara de manera más especializada, más propio de una difusión de los conocimientos que de una divulgación.² Así, la configuración de la divulgación se transformó con dos finalidades: la primera, informar a los legos y la

2. La difusión entendida como el intercambio de información entre científicos, y la divulgación como el intercambio entre científicos y un público no especializado.

segunda, mantener al tanto a los miembros de la comunidad científica de los descubrimientos de sus pares.

Uno de los modos en que se propone que se haga dicha divulgación es a través de la literatura y sus formas narrativas (cuento, novela y poesía). Así, el contenido científico es tomado como una representación de la ciencia a manera de un producto cultural, cuya finalidad es provocar placer en el lector a través de lo que se narra en el texto, en el que la ciencia tiene un papel integral en dicha narrativa. En palabras de Ana María Sánchez Mora: “tratar un tema científico con el concepto creativo de la literatura en el sentido de una expresión personal e innovadora debe ser el ideal de la obra de divulgación, independientemente del tema científico, la obra debe provocar placer en el lector” (1998, p.11).

En este texto se presentan los resultados de una investigación en la que se analizaron dos obras literarias cuyo tema central está altamente compaginado con la ciencia y su proceder.

La primera es una novela de ciencia ficción del autor mexicano Ricardo Chávez Castañeda, *El día del hurón* (1997). Este escritor pertenece a una corriente literaria denominada la generación del Crack,³ lo cual conlleva implicaciones de estilo, temática y configuración narrativa específica. La obra está escrita con una multiplicidad de voces narrativas (autor en tercera persona, personajes en primera persona), gran diversidad de tiempos narrativos en un mismo párrafo (pasado y presente) e integra a la ciencia dentro de su temática desde un punto de vista social.

La segunda es una obra de ciencia en ficción del científico de origen vienés Carl Djerassi, *La inmaculada concepción furtiva: el sexo en la era de la reproducción mecánica* (2002), que nació como parte de un

3. Los miembros de esta generación de escritores se denominaron de esta forma porque son los que proceden a la generación del Boom de la literatura latinoamericana. “Después del Boom, viene el Crack”.

proyecto teatral. La intención de Djerassi fue crear una serie de obras donde se reflejara el quehacer científico de manera íntima, puntualizando los conflictos personales, emocionales y morales a los que se enfrentan los científicos durante el proceso de la investigación.

Ambas obras se analizaron desde sus mecanismos de expresión, a través de la configuración de sus discursos literarios. Para congeniar el análisis de estos dos géneros literarios tan distintos, se necesita aproximarse a las obras desde un concepto que permita abarcarlas a ambas sin que sus diferentes estilos obstaculicen el análisis. Se eligió al *topoi*, entendido desde la metodología del análisis crítico del discurso de Teun van Dijk (2012), como el concepto central de esta investigación.

El *topoi* se define, desde Van Dijk, como el conjunto de elementos del lenguaje que nacen de una macroestructura socialmente construida (las ideologías) y una microestructura construida como texto (el discurso). Las ideologías son las creencias específicas referentes a un tema, situadas temporalmente y de carácter casi universal. Mientras que el discurso es el acto comunicativo que las expresa, sea este escrito, verbal, no verbal, etcétera.

El *topoi*, como concepto, permite analizar ambas obras incluyendo sus estilos narrativos, el contexto de sus autores y desde el propio texto. El *topoi* específico para esta investigación es “el discurso científico en una obra literaria”.

LA LITERATURA COMO *TOPOI*

La construcción narrativa de la literatura de ciencia conlleva a una multiplicidad de construcciones discursivas desde la propuesta literaria y la propuesta científica, ancladas pragmáticamente a los mecanismos cognoscitivos e institucionales de los cuales parte el autor para construir su ficción. Analizar el texto literario como *topoi* da pistas del modo en que se construyó la ideología, el contexto y el discurso de la obra en la que la ciencia se ve formulada y anclada, tanto narrativa como discursivamente.

Pensar la comunicación pública de la ciencia a través de formas narrativas desde este contexto ofrece una gran variedad de opciones narrativas, de contexto y de ideología que amplían el panorama de la divulgación. La literatura como *topoi* ofrece algo más que un simple mecanismo de explicación de un concepto científico, de la propuesta divulgativa de un proyecto científico o de una campaña de popularización de la ciencia. Da al lector un microcosmos de ficción donde la ciencia conforma parte de un conglomerado discursivo más rico.⁴

ANÁLISIS CRÍTICO DEL DISCURSO COMO METODOLOGÍA PARA ANALIZAR TEXTOS LITERARIOS

Pensar la literatura como *topoi* hace que el análisis crítico del discurso como metodología tome matices importantes. En primer lugar, se toma al autor como un hablante que integra dentro de la unidad textual, una multiplicidad discursiva que conlleva la conjugación de diversos lenguajes sociales, institucionales y culturales que marcan a su texto como literatura. En segundo lugar, la ciencia (en este caso) toma parte fundamental en el análisis discursivo, pues se intentará dar con la manera en que esta es configurada dentro de los parámetros anteriores; la ciencia estará presente de formas distintas en el lenguaje literario. Por último, la pragmática lleva parte fundamental desde fuera del texto (más en función de la intencionalidad, historia profesional y mecanismos expresivos del autor) y dentro de este al configurarse como una narración anclada a unas reglas e intenciones específicas.

El análisis crítico del discurso, como metodología, es utilizado por la razón misma de su propuesta sociocognitiva. Analizar el modo en que el discurso conlleva ideologías, estructuras sociales y de poder

4. Más rico en el sentido de más amplio. El narrador puede o no tener una postura frente a una situación que involucre a la ciencia, los personajes pueden congeniar o antagonizar a la ciencia, pueden ser partícipes o víctimas de una situación que involucre la ciencia.

determinadas, figuras del lenguaje y estructuras de este, desde una aplicación de la divulgación de la ciencia a través de formas narrativas, podría dar pistas del cómo se piensa la ciencia o del cómo es estructurada en una narrativa que parte de la realidad misma. Esto permite pensar la divulgación desde un paso anterior a la recepción del público.

Desde los conceptos fundamentales del análisis crítico del discurso propuesto por Van Dijk (2012), se creó una triada conceptual básica: discurso, sociedad y cognición, la cual conforma un punto de entrada al análisis del texto.

La estructura del texto y sus contextos de producción se analizaron desde la lingüística y los estudios literarios (Van Dijk, 1988). Sin embargo, también se consideraron las aproximaciones que se enfocan en los aspectos retóricos de la comunicación en función de una pragmática discursiva.

La triada discurso, sociedad y cognición se interpreta convergente y dinámicamente al poner la praxis del autor en el análisis del texto. Las categorías de análisis se crean, entonces, a partir de la puesta en común de las características textuales que se empatan con los conceptos de esta tríada; desde la lingüística se analizarán las formas retóricas, estilísticas, literarias, argumentativas y narrativas para empatarlas con la *praxis* discursiva en que se ve embebida la ciencia.

El análisis de ambas obras fue abordado desde dos niveles estructurales distintos: el primero, el nivel semántico, punto de partida de las referencias estructurales del texto y la manera en que la ciencia encaja en estas. Esta es la etapa de la macroestructura, la referente a las ideologías en el texto (tabla 4.1).

El segundo nivel de análisis se enfocó en explorar los textos seleccionados en el primer nivel y aplicar un análisis crítico del discurso para la obtención de datos referentes al tipo de *praxis* aplicada al texto (tono, figuras lingüísticas y retóricas), así como de datos de la microestructura textual; es decir, el tipo de discurso (tabla 4.2).

TABLA 4.1. CONSTRUCCIÓN DE LOS OBSERVABLES DEL PRIMER NIVEL DE ANÁLISIS

Observable	Descripción del observable
Número del capítulo	Para referencia
Número de páginas	Para referencia
Menciones (tipo) de la ciencia	Estructura narrativa en la cual se hace mención a la ciencia dentro de un contexto narrativo cognitivo específico
Función del capítulo dentro de la macroestructura del texto	Estructura narrativa que informa sobre el papel general de lo descrito en el capítulo con la relación del texto completo, en función de un contexto estructural-cognitivo
Textos que contengan adjetivos referenciales a la ciencia: referencia, nominación, recursos lingüísticos en relación con la acción de la ciencia	Selección de textos a los que se aplicará el análisis crítico del discurso en función de las estructuras anteriores
Personajes involucrados y su función dentro de la descripción de la ciencia	Referencia a los personajes que interactúan dentro de la selección anterior, debido a que son las voces narrativas que conllevan dichas aseveraciones; es decir, las ideologías expresadas en la construcción cognitiva-social de la narrativa
Instituciones relacionadas o la falta de ellas	Información, si es que existe dentro de la selección textual, que haga referencia a las instituciones de poder o estructuras sociales a las que acota el texto y su relación con los personajes

La metodología del análisis crítico del discurso, desde el *topoi* de la ciencia en la literatura, permite que el estilo y la estructura de las obras no se excluyan entre sí; deja que el análisis se pueda realizar en ambas obras sin perder de vista los observables de la macroestructura textual y los de la microestructura, ambas construidas desde la propuesta misma de Van Dijk (2012).

TABLA 4.2. CONSTRUCCIÓN DE LOS OBSERVABLES DEL SEGUNDO NIVEL DE ANÁLISIS

Observables	Descripción del observables
Énfasis y orden de las palabras	¿Qué tono y qué forma lingüística tiene el texto seleccionado?
Estilo léxico	¿Qué palabras, entonación y estructura conforman el texto seleccionado?
Microestructura	¿Qué función tiene el texto seleccionado en la línea de ideas dentro de la microestructura narrativa?
Figuras retóricas	¿Qué elementos narrativos conforman el texto seleccionado?

EL DILEMA DEL HURÓN

El día del hurón es una novela del género de ciencia ficción distópica⁵ del escritor mexicano Ricardo Chávez Castañeda. La novela fue publicada originalmente en el año de 1997 por la editorial Nueva Imagen México, si bien para esta investigación se utilizó la edición de 2014 de la editorial Punto de Lectura.

El autor se posiciona dentro de las filas de la generación del Crack cuya propuesta narrativa nace de las dudas respecto a la realidad social, creencias en las utopías y la subversión del ser. Como estructuras narrativas sus propuestas textuales se caracterizan por tener una arquitectura compleja, esto es, una estructura narrativa de muchas voces y personajes (una polifonía de puntos de vista) y cuyo tema recurrente es el fin del mundo.

5. Género que se caracteriza por describir una sociedad decadente, corrupta y violenta, en donde la ciencia tiene un papel fundamental en el que el mundo se desenvuelva de esta manera.

La novela tiene lugar en la ciudad ficticia de Zagarra, en donde impera la violencia en distintas manifestaciones. La polifonía de voces se presenta, en un inicio, en tres personajes protagonistas: Rosas Palazán, un asesino a sueldo que perdió en el trayecto a Zagarra el sobre dónde viene la información de su víctima (él no sabe a quién debe matar, pues en ningún momento miró dentro del sobre); Hermilio Borques, un policía científico con un puesto simbólico dentro de la fuerza judicial, y Francisco Vidoc, el encargado del departamento forense de la policía de Zagarra. Los tres personajes nos introducen a una de las tramas generales de la novela: el misterio de un asesino serial de mujeres embarazadas. De manera tangencial, están los personajes de El Verdugo, una figura pública que aparece en la televisión para proporcionar castigos simbólicos a los criminales que son captados por las cámaras de las calles y también para hacer crítica social mediante experimentos con voluntarios dentro de su público; este personaje es el que llama a la ciudad a crear un evento denominado “Día del hurón”; Vania, quien se adhiere a Borques en cuestión narrativa y después toma su propio protagonismo, es encargada de la zona del desierto en el zoológico de la ciudad y sufre insomnio debido al miedo de ser la siguiente víctima del asesino serial de mujeres embarazadas y el hombre albino, el cual tiene una venganza personal hacia El Verdugo, entre otras voces cuyo peso narrativo se enfoca en las cuestiones policiacas de la novela.

Cabe destacar que una de las características de la narrativa de Ricardo Chávez Castañeda es la narrativa multifocal, tanto en el punto de vista de los personajes como en el espacio-tiempo de la narrativa misma. Lo anterior quiere decir que el presente y el pasado convergen en un mismo párrafo, e incluso el intercalado de puntos de vista sucede dentro de este mismo juego narrativo.

A partir de esta información cabe resaltar que de manera constante, y en contraposición con la intrincada estructura narrativa, la sucesión semántica de los temas en los que se desarrolla la novela se presentan fases muy claras respecto a la incorporación de la ciencia, el conocimiento y la relación de los personajes con dichas áreas. En un principio,

la introducción de los personajes se presenta con una estructura narrativa en la que se utiliza “el misterio”, característica fundamental de una novela policiaca.⁶ Esto origina, de forma particular, que cada personaje dentro de su función narrativa específica se aproxime al misterio desde un ángulo peculiar, lo cual genera un valor semántico característico para cada uno, lo que conlleva a que la aproximación de cada segmento semántico tenga una carga y una visión específicas, tanto de la trama interna dentro de la novela como en la construcción del discurso científico. Esto genera una división interesante en la propia estructura narrativa del texto: por un lado, tenemos el valor semántico global de la novela, el cual se nos va revelando conforme avanzamos en la trama; y de manera convergente se encuentran los valores semánticos otorgados por cada personaje en la estructura misma de la novela. Estos, en comparación con los valores semánticos, tienen una carga mucho más lineal y son fáciles de “desenredar” del contenido general de la novela, aunque sigan atados a estos últimos.

Lo anterior llega a ser un punto de anclaje para el análisis semántico de la propia estructura narrativa; los personajes piensan, experimentan y “sufren” de distinto modo la ciencia. En ese sentido, retomo el nombre de las estructuras biológicas principales de las células eucariotas:⁷ el núcleo y los nucléolos, en este caso, semánticos (tabla 4.3).

Los núcleos semánticos, entonces, son los temas que se narran en la novela desde el punto de vista macroestructural del texto; mientras que los nucléolos semánticos son los temas de la microestructura, el discurso, dentro de los núcleos.

6. El misterio en una novela policiaca tradicional recae sobre el personaje que cometió el crimen, sobre sus motivos y la recopilación de pistas que lleven al personaje detective a reconstruir la escena y encontrar al asesino. Por otro lado, en esta novela el misterio va por partida triple. ¿Quién es la víctima de Rosas Palazán? ¿Quién es el asesino serial de mujeres embarazadas? ¿Podrá ser este último el mismo que el primero?
7. A manera de nominación, no de comparación funcional entre la semántica y la estructura nuclear de las células eucariotas.

TABLA 4.3. RECAPITULACIÓN DE LOS NÚCLEOS SEMÁNTICOS EN *EL DÍA DEL HURÓN*

Núcleo semántico(s)	Capítulos
S1. Presentación de los personajes. Aproximación al misterio y a la emocionalidad respecto a lo desconocido	1, 2 y 3
S2. Descripción y aproximación a la pobreza, la decadencia y el sentido de búsqueda de cada personaje	4, 5, 6 y 7
S3. Consecuencias del mundo social en el que viven los personajes y las asociaciones de sus búsquedas personales a los deseos y las frustraciones sociales	8, 9, 10 y 11
S4. La construcción del conocimiento y del saber a partir de la experiencia social, profesional y personal de los personajes	12, 13 y 14
S5. Debilidades de los personajes, abandono de la búsqueda y comienzo de la alegoría de "síntoma"	15, 16, 17, 18 y 19
S6. Los misterios y las incógnitas son resueltos, se materializan en consecuencias sociales y personales	20, 21, 26, 31 y 35
S7. Toma de decisiones respecto al conocimiento adquirido y consecuencias inmediatas	22, 23, 24, 25, 28, 29, 30 y 32
S8. Recreación del esquema social, resumen de la novela hasta el momento	27
S9. Sucesión de resoluciones en función de la alegoría sintomatológica iniciada en S5, resolución de la novela y de los conflictos personales	33, 34 y 36

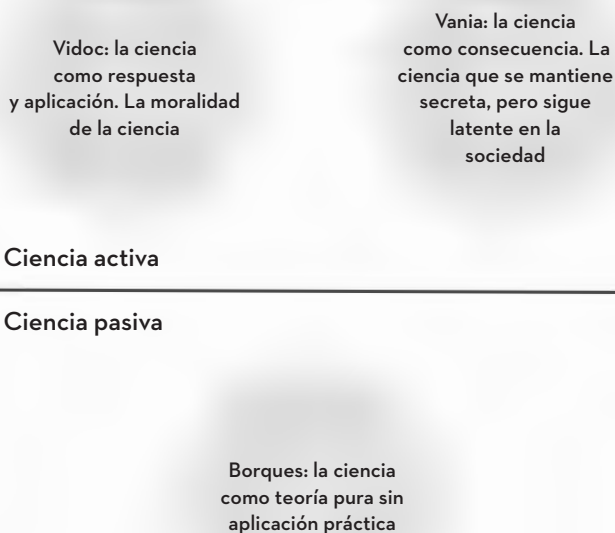
A manera de ejemplo, el primer núcleo semántico (S₁) que presenta la novela es “el misterio”, que envuelve a la ciudad y los sentimientos de los personajes a enfrentarse a lo desconocido; en la ciudad hay un asesino de mujeres embarazadas el cual será, eventualmente, traído a la luz por los personajes. El núcleo S₁, “el misterio”, cambia a un núcleo S₆, “la resolución del misterio”; es decir, el asesino es descubierto como un efecto secundario de unas gotas para los ojos.

La tabla anterior resume cómo los temas se desarrollan en la novela y en qué capítulos son parte esencial de la trama. La ciencia se adhiere congruentemente a cada núcleo semántico en dos formas específicas: en la narración y en el punto de vista polifónico (personajes y narrador). Esto es, la ciencia dentro del núcleo S₁ como narrativa tiene la función de aproximarse al misterio desde un punto de vista particular: desde el punto de vista de Borques (capítulo dos), es vista como algo inocuo e innecesario, o al estilo de Vidoc (capítulo tres), como la única ruta para encontrar la verdad absoluta.

Así como las alegorías que se repiten durante varios capítulos de la novela, los personajes, como si fueran etiquetas de un punto de vista, conllevan en su narrativa una aproximación a la ciencia muy peculiar. Los tres personajes principales, desde los núcleos semánticos, son: Hermilio Borques, como partícipe de una ciencia más bien con un enfoque social;⁸ Francisco Vidoc, con un enfoque más hacia la ciencia médica; y Vania, en un principio tomada como personaje acompañante del punto de vista de Borques, que después toma su propio peso narrativo y se convierte en protagonista, con un enfoque hacia la ciencia biológica, aunque al igual que Borques, su especialidad nunca es especificada. A su vez, cada uno de estos personajes hacen un “uso” o un “proyecto” de la ciencia que profesan, tanto a nivel profesional como a nivel de narrativa de personaje; tienen una

8. Su especialidad nunca es especificada, pero por las descripciones que da el autor se puede inferir que su área de estudio son las ciencias sociales.

FIGURA 4.1. REPRESENTACIÓN DE LOS NUCLEÓLOS SEMÁNTICOS EN *EL DÍA DEL HURÓN*



idea particular de la ciencia y, por lo tanto, reaccionan a los hechos narrados de manera distinta, pero siempre a partir de su especialidad científica.⁹ Así, estas distinciones entre los personajes permiten aproximarnos a una especie de núcleos semánticos que se mueven dentro de los núcleos semánticos de la novela (figura 4.1).

De manera sistemática, la incorporación de la ciencia se hace presente en tres niveles en este texto. A nivel semántico, como una

9. Esta construcción narrativa conlleva el pasado del personaje, su manera de relacionarse con la realidad social de su mundo y las aspiraciones, conflictos y consecuencias que viven dentro de la historia narrada.

sistematización del aporte de la ciencia al significado de la trama en general y que está ampliamente asociado a los núcleos semánticos del texto. El siguiente es el nivel narrativo, la ciencia está presente dentro de las descripciones del texto, tiene adjetivos que la describen, personajes que la juzgan y contextualizan, la propia trama la inserta dentro de textos narrativos específicos, la ciencia forma parte de la trama como un personaje más. Por último, el nivel del punto de vista de los personajes, que podría pensarse como resultado del anterior, pero la diferencia radica en que en este la ciencia es polifónica, esto es, los personajes adhieren su punto de vista.

LA CIENCIA SIN MANCHA

An immaculate misconception. Sex in a age of mechanical reproduction es el título original de esta obra de teatro del científico Carl Djerassi. Publicada en el año 2000 en su idioma original (inglés), es parte de una tetralogía de textos que conforman la primera aproximación del autor a lo que él denomina ciencia en teatro y que posteriormente agruparía dentro de un género más amplio llamado ciencia en ficción. Para esta investigación se utilizó una edición traducida al español bajo el sello editorial Fondo de Cultura Económica (FCE), con fecha de impresión de 2002.

La introducción ofrecida en el texto sirve para hacer una contextualización dentro del marco de referencia de la creación de la obra. Por otra parte, existen otros elementos dignos de análisis en la macroestructura textual. Esto es, Djerassi sugiere una nota para el programa teatral donde especifica un par de cuestiones interesantes; cito el pie de página: “la filmación del procedimiento ICSI que se muestra en la escena 5 es de una fertilización auténtica realizada por el doctor Roger A. Pedersen, de la Universidad de California, San Francisco, y la de la escena 6 fue realizada por el doctor Barry R. Behr, de la Universidad de Stanford” (2002, p.12). Cita donde las prácticas científicas

ficas más elementales como la del reconocimiento de la institución y el autor, siguen en pie.

De forma particular, al ser una obra de teatro, el texto que se presenta contiene un par de agregados que, si bien no conforman la parte central de la narrativa propuesta por Djerassi, sí mantienen un amplio conector con el núcleo semántico de la misma; me refiero a la parte de nota para el programa y la presentación de los personajes.

En el prólogo de la obra se nos presenta un personaje llamado Adam, un adolescente que a manera de reminiscencia nos informa del método de la ICSI.¹⁰ Este personaje es el más avanzado en la línea temporal de la trama. Los actos de la obra nos presentan linealmente la historia del proceso ICSI y los tres personajes involucrados: Melanie, Felix y Menachem, todos científicos; los dos primeros son colegas y el último cuenta con una especialidad en otra rama de la ciencia; los interludios, presentados como *e-mails*, nos permiten dar cuenta de las relaciones interpersonales, el avance de estas y el aspecto temporal de la trama. La obra finaliza con un Adam de menor edad que el que nos presentó la obra, con un sobre que revelará el misterio de quién es su padre (Felix o Menachem).

Esta obra contiene los núcleos semánticos distribuidos, concretamente entre la división propia del texto. En contraste con el texto anterior, la ciencia se diluye un poco entre los puntos de vista de los personajes. La razón parece obvia, en el teatro los diálogos y la actuación llevan el peso narrativo. En el caso de esta obra, solo se cuenta con el texto y la mayor parte en forma de diálogos. Aun así, son distinguibles los anclajes de la ciencia bajo estos núcleos semánticos lineales.

Al contrario de lo ocurrido con *El día del hurón*, la obra de Djerassi se enfoca en una aproximación más “personal”¹¹ a la ciencia. Por lo

10. Siglas en inglés de *intracytoplasmic sperm injection*, es decir, inyección intracitoplasmática de esperma. Es el método utilizado en la obra de teatro.

11. Por personal, me refiero a que la narrativa se aproxima a las pasiones, dudas y dificultades humanas de los personajes.

TABLA 4.4. RECAPITULACIÓN DE LOS NÚCLEOS SEMÁNTICOS EN *LA INMACULADA CONCEPCIÓN FURTIVA*

Núcleos semánticos

S1. Relaciones personales y aspiraciones personales / profesionales

S2. La ciencia como técnica

S3. La ciencia como práctica (quehacer científico)

S4. La ciencia como posibilidad

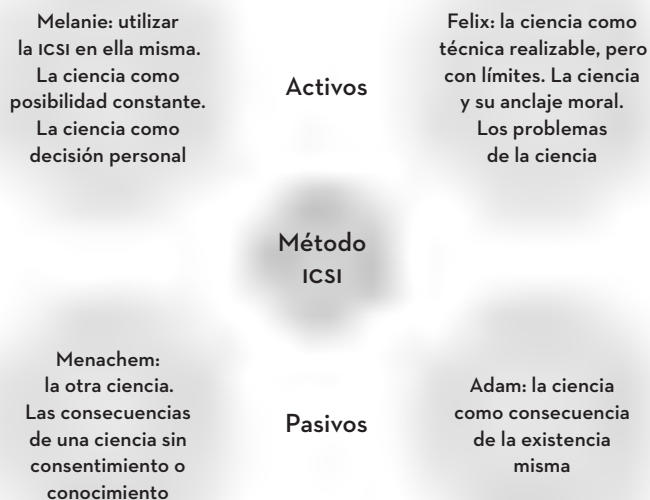
S5. La ciencia frente a la moral y la ética

que no hay un gran misterio a resolver en términos de la ciencia sino un acompañamiento narrativo durante la obra; al ser los protagonistas científicos profesionales, la ciencia marca un claro camino en su vida, el conflicto no nace de esta por sí misma sino de los objetivos personales de cada uno. Sin embargo, existe una clara distinción entre la ciencia como núcleo semántico y como nucléolo semántico; esta se da al momento en que los personajes discuten cuestiones científicas de forma abstracta y general.

De manera convergente a la sistematización de *El día del hurón*, durante la asimilación de información para esta obra, noté la propuesta de los nucléolos semánticos asociados más íntimamente a la función narrativa de cada uno de los personajes. Dada la magnitud de la obra, donde los personajes son solo cuatro, cada uno se relaciona con el otro estrechamente y la función del punto de vista respecto a la ciencia viene a través y a partir de las consecuencias de los actos realizados por los mismos personajes.

Los personajes cumplen una función narrativa que está ligada directamente con un aspecto del punto de encuentro entre la ciencia y lo humano del quehacer científico. Por una parte, Melanie, como precursora

FIGURA 4.2. REPRESENTACIÓN DE LOS NÚCLEOS SEMÁNTICOS EN LA INMACULADA CONCEPCIÓN FURTIVA



de la ICSI mantiene el estandarte de la ciencia como posibilidad técnica, como un proyecto personal, profesional y una consecuencia íntima. Felix, a la par que Melanie, funciona como precursor de la ICSI en un nivel subordinado por la narrativa y es quien añade un aspecto moral de la posibilidad de la ciencia y ve a futuro las consecuencias de la realización de la ICSI, tanto a nivel personal como social y profesional. Menachem y Adam se ven subordinados a las consecuencias de los actos producidos por Melanie, Felix y su realización de la ICSI, digamos, sin el consentimiento de Menachem y, por lo tanto, sin el de Adam. Menachem como científico se enfrenta al desconocimiento de manera muy similar al público, esto debido a que es experto en otra rama de la ciencia, lo cual tiene un doble discurso implícito: no todos

los científicos saben de todo. Adam, por el contrario, es la metáfora de la consecuencia última de la obra: él es el primer niño ICSI, pero por lo ocurrido durante la trama con las muestras de esperma, no se sabe quién es su padre: Felix o Menachem (figura 4.2).

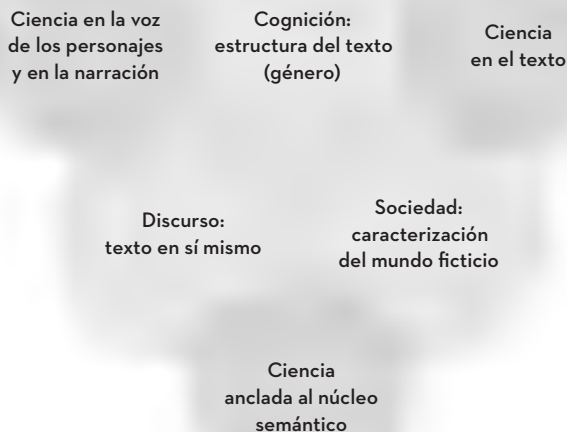
El núcleo y el nucléolo semántico se conjugan íntimamente en cada uno de los personajes, de manera que es mucho más lineal la incorporación de una postura acerca de la ciencia y su función en la narrativa; al menos en los personajes de Melanie y Felix. Esto es, la conjugación entre el núcleo y el nucléolo semántico es mucho más profunda que con *El día del hurón*; los personajes podrían prestarse a ser simples contrastes dentro de los núcleos semánticos en los que interactúan, no hay una polifonía de voces sino una dicotomía de ellas, un sí y un no que muchas veces es representado por las discusiones entre Melanie y Felix respecto al procedimiento.

LA CONFIGURACIÓN NARRATIVA DE LA CIENCIA

Retomar la propuesta de la tríada dinámica derivada de los conceptos de discurso, sociedad y cognición permite pensar a la ciencia incorporada en la configuración narrativa de los textos. Esta ciencia que está anclada a los núcleos semánticos nos permite analizarla desde el punto de vista del “qué va la obra y la novela”, mientras que aquella anclada a los nucléolos semánticos nos deja analizarla desde la polifonía de voces de los personajes, el narrador, el intertexto y la propia obra o novela (figura 4.3).

En *El día del hurón* esto es evidente al momento en que se nos presenta a los personajes con carga narrativa de científicos, en una actividad relacionada con su labor. Las palabras nos indican la polifonía de voces que tendrá el núcleo semántico de la ciencia en función de la narrativa completa; también es importante considerar que al ser una novela, el narrador en tercera persona toma una función claramente semántica; por ejemplo, al momento en que el personaje de Borques es descrito, analizado y categorizado por el narrador. Mientras

FIGURA 4.3. RECONFIGURACIÓN DE LA TRIADA PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS



que Francisco Vidoc toma la voz en un diálogo y define su función dentro del texto.

De manera similar ocurre con la tercera protagonista de la historia, Vania. Estos personajes como voces narrativas, que interactúan entre sí y dentro de los hechos que ocurren en la historia, acercan al lector a una polifonía de situaciones que se basan en la historia construida para cada personaje y, por lo tanto, acercan específicamente a la construcción narrativa de la ciencia. Así, la acumulación de núcleos semánticos se aglomeran en el clímax de la historia, dentro de ese núcleo semántico que es qué pasa en la historia. En el caso de *El día del hurón*, el cómo se resuelve el misterio: la ciencia es el conocimiento que ocurre al descubrir el misterio.

En tanto que en *La inmaculada concepción furtiva*, como obra de teatro, la polifonía de voces está incluida dentro de los diálogos de los personajes, lo cual genera una exposición más constante a la misma, pero con menos claridad.¹² Al ser una obra en la que los personajes hablan constantemente, la voz narrativa se mezcla con la voz de los protagonistas y la polifonía suele ocurrir dentro de un solo diálogo.

Lo anterior genera un anclaje analítico de la polifonía desde el núcleo semántico de la obra de teatro: la ciencia en un incesante vaivén entre sus características como posibilidad y como consecuencia. Mientras que los núcleos semánticos como polifonía se basan en las características, funciones y capacidades de cada personaje.

Por último, la ciencia en el texto nos permite descubrir de qué manera se expone esta, qué adjetivos se le adhieren, en qué momento es expuesta, bajo qué parámetros y en función de qué estructura narrativa se adhiere cada una de las características anteriores.

Así, se complementa la situación tripartita de la construcción narrativa. Los tres elementos están altamente relacionados y funcionan interdependientemente en ambas narraciones. Con sus peculiaridades a la hora de expresar las situaciones. Más en concreto la diferencia pragmática entre una novela (existe un narrador en tercera persona) y una obra teatral.

La construcción del discurso narrativo sobre la ciencia está constituida por la relación interespecífica de ella como tema dentro de la obra, como punto de vista (conocimiento, quehacer, aplicación, devenir) de los personajes que interactúan en el mundo ficticio y como texto específicamente argumentativo y explicativo al momento de iniciar la solución de un problema particular de la ciencia.

12. Me refiero con menos claridad desde la postura de que el narrador en tercera persona de la novela tiene una representación física en el texto (la voz de los personajes está señalada por los diálogos), mientras que en la obra los personajes tienen siempre la voz, pero hay ocasiones en las que hablan a manera de narradores más que a manera de personajes dentro de una situación narrativa.

Esto conlleva una resolución muy peculiar respecto a la teoría del análisis crítico del discurso, pues, al tomar la ciencia construida discursivamente dentro de textos literarios, se debe tener siempre en cuenta la formación, intención y técnica utilizadas por los autores.

[...] mientras la computadora y la policía científica, la verdadera policía científica, Hermilio, hallan esos paralelismos significativos, los agentes de la calle se arrastran a ciegas por círculos exteriores (Chávez Castañeda, 2014, p.120).

Dentro de esta reja —sintetiza el letrero presumiblemente escrito por uno de los habitantes— hay algo que no tiene nombre en ningún idioma (Chávez Castañeda, 2014, p.177).

Melanie: (burlona, mientras sigue mirando a través del microscopio). Espero que no te sientas en una pocilga [...] tomando el té con una humilde doctora en un modesto laboratorio de biología (levanta la vista, aparta el taburete de la mesa y gira sobre este para estar frente a Felix durante el resto de la conversación. Sonríe afectuosamente) (Djerassi, 2002, p.35).

En el caso de los diálogos anteriores, es evidente que la polifonía de voces, en *El día del hurón*, mantiene una estructura anclada al núcleo semántico en el cual dicha polifonía interactúa. Es decir, en el primero se muestra el momento en que Vidoc está por demostrarle a Borques cómo resolvió el misterio de la novela, mientras le asegura que todo se basa en un trabajo científico que define como el verdadero. El segundo muestra la postura de otros involucrados en la situación (la de los habitantes de Zegarra), los que aún no conocen y los lego que sufren las consecuencias. Por último, tenemos la postura de Melanie en relación con su quehacer en extraposición con el de Felix, colega científico; ambos son científicos de la reproducción, pero de diferentes

ramas. La postura polifónica refleja, de manera irónica y burlona, la diferenciación entre dos especialidades distintas.

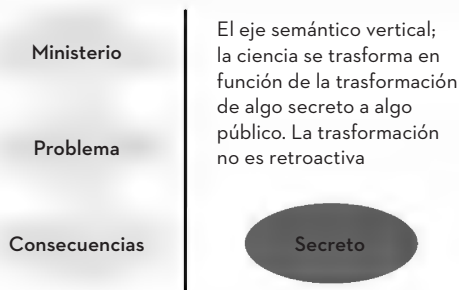
EL NÚCLEO DE LA CIENCIA

Los textos, tanto de la novela como de la obra de teatro, tienen la ciencia dentro de su enramado narrativo; la segunda con un fundamento mucho más asido a la comunicación pública de la ciencia, sin embargo, los ejes semánticos con los que se presentan tienen una configuración distinta, que al final terminan por caracterizar un tipo de construcción en particular de las obras.

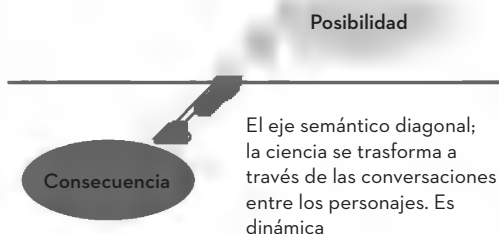
En *El día del hurón* la propuesta del eje es mucho más lineal y no reversible en el sentido mismo de las características narrativas de una novela. La ciencia inicia como un misterio, algo a resolver y las propuestas personales de cada personaje para aproximarse a esa determinación; mientras que la trama avanza, comienzan a surgir problemas relativos a la ciencia (la enfermedad desconocida / los problemas sociales de Zegarra / el asesino de mujeres embarazadas), los cuales conllevan a consecuencias tanto para los personajes como para la ciudad; al finalizar la novela la ciencia resuelve los misterios, proporciona respuestas, pero algunas quedan como secreto y otras se vuelven públicas. Lo no reversible en esta estructura semántica radica en la propia estructura narrativa de una novela; los personajes que resuelven el misterio tienen un conocimiento del mismo, mientras que aquellos que no lo hacen, o los no instruidos por los que resolvieron el misterio, se mantienen en el apartado semántico del no conocimiento. Sin embargo, esto es no reversible en el sentido de que el personaje que ya conoce no puede dejar de no conocer, sus actitudes y estructura narrativa se convierten a partir de ese saber; el personaje se mueve como alguien que conoce en un universo ficticio de personas que conocen y personas que no conocen (figura 4.4).

FIGURA 4.4. PROPUESTA DEL EJE SEMÁNTICO DE LA CIENCIA EN LAS OBRAS

a) *El día del hurón*



b) *La inmaculada concepción furtiva*



En la obra de teatro el eje semántico de la ciencia es mucho más tangencial en el sentido de que atraviesa una serie de elucubraciones, argumentaciones y acciones respecto a la ciencia como posibilidad y la consecuencia específica de esta y que, además, está altamente anclada a cómo ven las consecuencias y posibilidades los personajes involucrados.

En la narración *El día del hurón* funciona diferente: la ciencia solo es expuesta cuando se resuelven los misterios, al presentar a personajes y para dar credibilidad a argumentaciones respecto a consecuencias del tipo social y político. En *La inmaculada concepción furtiva* funciona a través de un flujo constante entre la posibilidad y la consecuencia

de la ciencia, como práctica, técnica aplicación, profesión y deseo personal.

Así, la cuestión de la pragmática, la intencionalidad y la construcción de los núcleos semánticos evidencian algo que, a pesar de parecer obvio por las diferencias en los géneros de las obras, tiene un contraste interesante: la profesión de los autores y sus intenciones modifican de manera singular cada texto.

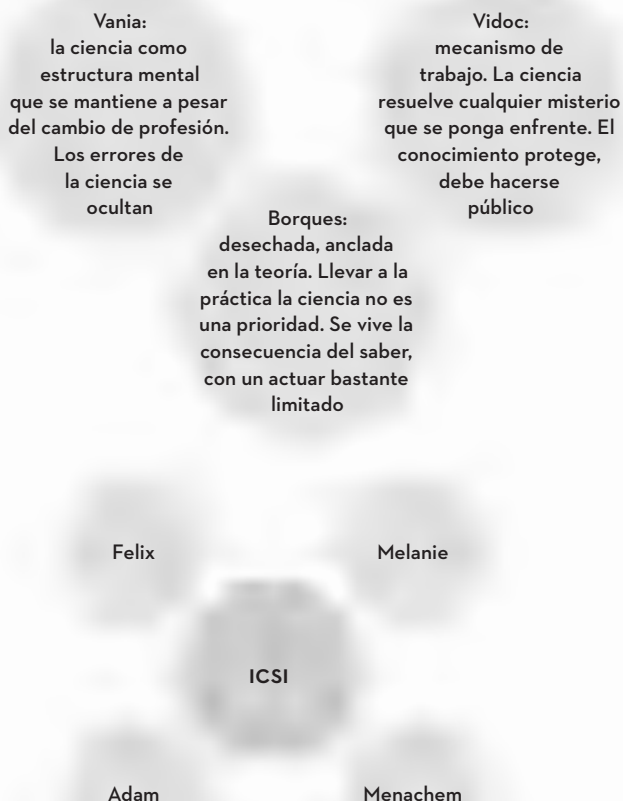
LA CIENCIA EN LOS DIÁLOGOS

La construcción narrativa de cada obra genera un campo muy distinto para la incursión de la ciencia. Por una parte, tenemos a *El día del hurón*, la cual es una novela que se caracteriza (a pesar de tener una clara especificación entre estructura textual y núcleo semántico) por tener un narrador omnisciente en tercera persona que mezcla su voz con la de los personajes, salta sin aviso en los tiempos narrativos y genera de esta forma una multiplicidad de voces, donde la ciencia se ancla a la macroestructura semántica del texto y, por lo tanto, no se pierde dentro de la misma.

Por el otro lado, *La inmaculada concepción furtiva* nos presenta una clara división de la ciencia en tres puntos de vista precisos: Adam, como producto de la ciencia y ajeno a ella (en cuanto a manejo de la técnica, incluso podría decirse que es un lego); Melanie y Felix, como profesionales de la biotecnología en dos ramas distintas; y Menachem, como científico de una rama lo suficientemente diferente como para señalar su desconocimiento e incluso desconfianza a los procedimientos de la biotecnología.

Estos campos funcionan muy distinto en ambas obras, sin embargo, tienen un factor en común: la ciencia puede entrar en discusión, se genera texto que habla, cuestiona, busca, rechaza, desatiende, tiene miedo a la ciencia. A pesar de las diferentes posturas de construcción semántica de ambas obras, se permite crear una narrativa sobre la ciencia biotecnológica que logra que el lector se aproxime a la

FIGURA 4.5. PROPUESTA DEL EJE SEMÁNTICO DE LOS PERSONAJES CON LA CIENCIA



multiplicidad de posturas desde un punto de vista que este conoce, pues es cercano al personaje y su forma de insertarse a la macroestructura. De manera general, la caracterización del personaje, sus rasgos distintivos y su forma de pensar son presentados como puntos de anclaje al nucléolo semántico.

La ciencia se construye narrativamente con el personaje, comienza a tener una carga emocional, psíquica, pedagógica; su construcción como narración está fundada en las bases semánticas planteadas con anterioridad, pero tiene el terreno fértil en los personajes que representan dichas bases semánticas (figura 4.5).

Con un estilo interesante, se nos presenta una construcción de personajes, voces narrativas que parten de la ciencia, se generan dentro de la ciencia a través de peculiaridades personales y regresan a ella desde una polifonía, no tanto de los personajes sino de los propios núcleos semánticos. Es decir, la multiplicidad de voces y puntos de vista son propiciados por los propios temas que trata la obra.

LA CIENCIA EN EL TEXTO

En un tercer nivel de interpretación, la ciencia como texto, se denota una similitud muy alta en la forma en que esta se presenta de manera textual, es decir, como tipo de enunciado y orden de palabras. En ambas obras el momento en que la ciencia es expuesta es altamente explicativo y argumentativo; la narración se torna en explicación una vez que la ciencia entra en escena. Como ejemplo está el caso del descubrimiento del asesino de mujeres embarazadas; se explica punto por punto el proceso científico con el cual se descubrió al culpable. O, en la obra de teatro, se debe explicar en qué consiste el ICSI como método.

En *El día del hurón*, tanto los núcleos como los nucléolos semánticos respecto a la ciencia forman parte de un intrincado hilo narrativo, el cual, cuando se toma la narrativa puramente científica, ofrece como resultado una linealidad que es contrastable con la propuesta de una novela policiaca. La ciencia, como tal, se construye dentro de estos parámetros estructurales.

Pero en *La inmaculada concepción furtiva* ocurre que los núcleos semánticos se expresan a través de los nucléolos semánticos, los cuales están anclados al proceso descrito como la ICSI. En este caso en particular, la construcción de la ciencia como texto es la base donde

giran tanto los núcleos como los nucléolos; sin esta argumentación la obra no podría existir.

En la pragmática de las dos obras se podría argumentar que si quitáramos la ciencia de *El día del hurón*, quedaría una obra comprensible, mientras que si la removiéramos de *La inmaculada concepción furtiva* no nos quedaría argumento alguno; lo cual, además, podría relacionarse con el punto de inicio profesional y con cada uno de sus autores, uno como científico que desea llevar la ciencia a una obra, y otro como literato que crea una novela donde la ciencia es uno de los temas.

LA CPC Y LAS FORMAS NARRATIVAS

Al momento de enfrentarnos a la pregunta de si existe una CPC a través de estas dos formas narrativas, retomaré la discusión propuesta tanto por Sánchez Mora (2010) acerca del valor de la literatura como mecanismo de difusión, así como lo propuesto por Negrete Yankelevich (2008) con respecto a su utilidad como mecanismo pedagógico.

El día del hurón nos proporciona una visión específicamente lineal acerca de la ciencia. Nos acerca, sí, a una estructura narrativa anclada a una generación literaria que forma parte de la tradición cultural del país. Estaría, así, cerca del valor literario que Sánchez Mora asegura deberían tener las propuestas narrativas de CPC. Pero al momento de extrapolar lo que tiene de ciencia la obra, nos encontramos que ofrece un acercamiento a enfermedades ficticias, dentro de sociedades altamente distópicas y en función de un anclaje polifónico más bien enfocado al pasado de los personajes y a su devenir dentro de lo que nos narra el texto. La obra, entonces, nos ofrece un punto de anclaje a la realidad científica bastante difuso y con una línea delgada que solo investigando más acerca de los temas propuestos podemos llegar a delimitar para lograr discernir qué datos están basados en la imaginación del autor y cuáles no.

La construcción pragmática de *La inmaculada concepción furtiva*, por su parte, viene desde la necesidad creativa de Djerassi de ficcionalizar la realidad cotidiana de los científicos. Por lo tanto, desde el propio texto, se nota que la ciencia como técnica y como conocimiento toma la batuta de la obra. La ICSI nos es presentada, argumentada, debatida, moralizada y monitoreada constantemente a partir de los personajes y de la relación entre ellos, incluso es posible polarizar la postura entre los personajes en relaciones específicas. La ciencia es el texto, en contraste con la obra anterior.

La CPC a través de formas narrativas, afortunadamente, tiene mucho material del cual usar. Pero en el caso de estas dos obras se evidencia que el contexto de enunciación en el que fueron generadas da distintos niveles de acercamiento a la ciencia.

La construcción narrativa de la ciencia dentro en obras podría ser un punto de anclaje pragmático para la CPC, desde qué construcción se quiere hablar de la ciencia, con qué formato y para qué público. Esta aproximación puede ser estudiada desde ejemplos paradigmáticos de la incorporación de la ciencia a productos culturales desde el análisis crítico del discurso de Van Dijk (2012), pues el propio producto cultural contiene un contexto de enunciación; ya sea a partir de la lectura misma, desde la industria del cine o los videojuegos, de los museos de ciencia interactivos. La propia creación de estos productos culturales contiene una triada de manera particular.

CONCLUSIONES: LOS DOS LENGUAJES

El análisis de la forma en que está narrativamente construida la ciencia en estas dos obras genera evidencias acerca de la articulación entre la cultura y la ciencia; sobre todo si se toma en cuenta el punto de partida, el contexto de enunciación de cada una y la intencionalidad pragmática de los autores.

El día del hurón, obra nacida bajo la pluma de un escritor que se adhirió a un movimiento artístico específico (la generación del Crack),

retoma a la ciencia como parte del enramado semántico de la novela. Esta acción, la de generar un contenido ficticio, con una aspiración artística específica, bajo una configuración de valores culturales precisos y que toma inspiración en la ciencia, me da pauta para iniciar esta discusión desde dos frentes. Sobre todo al extrapolarla con la obra de Djerassi, un científico que inspirado y encauzado por las dificultades internas¹³ de la ciencia, tomó la pluma para crear obras teatrales con la intención de retratar el quehacer científico, basado en hechos altamente documentados y con la intención de hacerlos comprensibles al público.

El lenguaje especializado, tanto en la estructura creativa como en la estructura científica, se ha separado bajo el grado de la sobreespecialización.¹⁴ Si bien en *El día del hurón* no hay una explicación profunda, con lenguaje científico específico de la profesión biotecnológica y la estructuración propia de la ciencia, sí existen los elementos suficientes para pensar que la toma de dichos elementos, aunque sea de manera imaginaria y ficticia, es una reintegración de la ciencia a la narrativa ya la cultura, en este caso literaria.

La polifonía de voces y la argumentación de cada personaje, si bien están basadas en lo propuesto por la trama misma del libro, se ven influenciadas por las voces externas a este con respecto a la ciencia. Parece haber una reintegración de “la ciencia” como invitada en la narrativa de *El día del hurón*. Sin embargo, la integración dentro de la cultura se da a partir de dicha polifonía por medio de preceptos en la configuración de los personajes; en la función recreacional

13. Por dificultades internas me refiero a lo que Djerassi menciona acerca de la competencia entre pares científicos respecto a la generación de conocimiento, y por lo tanto a la restricción de acceso a este conocimiento entre pares y para el público.

14. Tomo la palabra sobreespecialización desde dos puntos de vista: el esotérico y el de los estándares. Por lo primero me refiero al tipo de lenguaje de las disciplinas que es creado especialmente para ello y no es de acceso público; por lo segundo, a los estándares estéticos y prácticos de las disciplinas (la normativa y la regularización de los materiales creados).

de la literatura y esa posibilidad de conectar que nos hace humanos entre el lector y la obra, se da que la CPC en la obra literaria parecería no darse cuenta de esta separación cultural en sentido estricto sino que la integración de patrones de conducta culturales, de personajes con vicios, miedos y egos específicos puede relacionarse con cualquier profesión, si bien estos patrones son atravesados por los ejes semánticos relativos a la ciencia. Esta configuración cultural, en la CPC, es una de las claves de la construcción de un discurso narrativo, pues los personajes son los vehículos que conectan a la cultura con la ciencia en esta expresión narrativa.

Estas intenciones pueden ser criticadas desde la sobreespecialización del lenguaje (construcción narrativa de un género, ciencia detrás de un método o técnica) y puede que se encuentren fallas en ambos textos desde su “cultura” contraria. Pero el hecho de que estén contruidos desde la postura de los autores de integrar en un producto narrativo estos elementos, generan una unión que, si bien no está altamente extendida, sí es lo suficientemente verosímil para que se pueda decir que existen.

Los procesos culturales (textos, prácticas discursivas y prácticas sociales), tanto de la ciencia como de la cultura, se recrean de modo diversa en ambas obras; lo interesante es que la recreación de estas dos culturas, anclada a la construcción del discurso narrativo, crea posibilidades que podrían encajar con un proceso más amplio de la CPC. La creación de un producto cultural que intente integrar los patrones culturales de una población, de un público en específico, mediante un medio también específico, podría fortalecer la aproximación propuesta por Negrete-Yankelevich (2004) y Palacios (2007), tanto desde la proposición educativa de fortalecimiento de los conocimientos, como hacia el disfrute e interés por la ciencia a través de un producto cultural.

Las dos culturas, como receptores, no son incluidas en el panorama conclusivo de esta investigación, pero en proceso de producción,

de construcción de un discurso narrativo, podría concluir que *El día del hurón* como novela de ciencia ficción contiene ciencia construida narrativamente, así como *La inmaculada concepción furtiva* contiene narrativa construida científicamente;¹⁵ esto basado en la función semántica de los ejes y la intersección de los personajes, su articulación y exposición en dichos ejes.

La comunicación pública de la ciencia, a través de las formas narrativas, se ha interesado en mantener, fiel el contenido científico, la validez de la información, la correcta representación de la ciencia en el texto, la manera en que esto mejora la capacidad de retención de información por parte del lector, el cómo esta puede despertar el interés del lector por acercarse más a la ciencia “real”; pero se ha olvidado de preguntarse si eso es lo que más afecta a la ciencia al momento de construirla narrativamente; por integrar, dentro del producto, una construcción narrativa que se enfoque no solo en los procesos científicos sino en una recreación de los procesos culturales que puedan resultar atractivos para el lector. *El día del hurón*, como propuesta adherida a una generación de literatos mexicanos, tiene una propuesta de proceso cultural muy cercana a la distopía, a la corrupción, a la falta de compromiso social de las autoridades; esto podría tenerse en consideración al momento en que se crea una obra específicamente para un público, tomando en cuenta cómo este se desenvuelve frente a una realidad específica, podría ser que esta obra no refleje para ciertos lectores dicha realidad en su cotidianidad.

15. Utilizo este juego de palabras de manera lúdica. La construcción narrativa discutida es más de lo que se expresa en esta frase.

REFERENCIAS

- Chávez Castañeda, R. (2014). *El día del hurón*. México: Punto de Lectura.
- Djerassi, C. (2002). *La inmaculada concepción furtiva: el sexo en la era de la reproducción mecánica*. México: FCE.
- Negrete-Yankelevich, A. (2008). *La divulgación de la ciencia a través de formas narrativas*. México: UNAM.
- Negrete, A. & Lartigue, C. (2004). Learning from education to communicate science as a good story. *Endeavour*, 28(3), 120-124.
- Palacios, S.L. (2007). El cine y la literatura de ciencia ficción como herramientas didácticas en la enseñanza de la física: una experiencia en el aula. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(1), 106-122.
- Sánchez Mora, A.M. (2010). *Introducción a la comunicación escrita de la ciencia*. México: Universidad Veracruzana.
- Van Dijk, T.A. (1988). *Texto y contexto*. Barcelona: Cátedra.
- Van Dijk, T.A. (2012). *Discurso y contexto*. Barcelona: Gedisa.